



EN ESTE NÚMERO

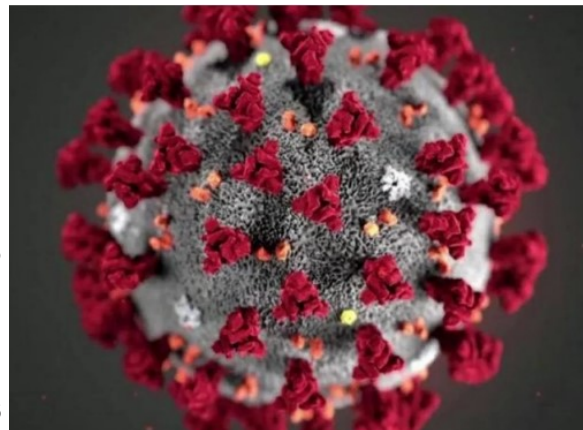
VacCiencia es una publicación dirigida a investigadores y especialistas dedicados a la vacunología y temas afines, con el objetivo de serle útil. Usted puede realizar sugerencias sobre los contenidos y de esta forma crear una retroalimentación que nos permita acercarnos más a sus necesidades de información.

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

Noticias en la Web

Desarrollan moléculas inhalables que frenan el SARS-CoV- 2

1 sep. Un año después que comenzara la pandemia, ya eran varios los proyectos científicos centrados en crear una vacuna inhalable contra la Covid. China fue la primera en administrarla, aunque con un éxito mediocre. Sin embargo, ahora, un equipo de científicos de la compañía biotecnológica Affilogic habría dado con una solución efectiva: moléculas inhalables que frenan el virus SARS-CoV-2.



De acuerdo con el estudio, publicado en Molecular, las nanofitinas, derivadas de una proteína que se encuentra en *Sulfolobus acidocaldarius* (un microorganismo arqueal presente en aguas termales), neutralizaron con éxito el SARS-CoV-2 en ratones y fueron bien toleradas. Cuando los roedores las inhalan, se observó que las nanofitinas diseñadas, que inhiben el virus al unirse a sus proteínas de pico, llegan rápidamente a los pulmones en dosis altas, previniendo y eliminando infecciones tempranas.

"Pudimos generar, en pocos meses, nanofitinas anti-SARS-CoV-2 que inhiben la infección viral y luego fusionarlas genéticamente en una sola molécula poderosa que podría bloquear simultáneamente varias regiones del virus para mejorar su eficacia – señala Sébastien Viollet, líder del estudio -. Los métodos clásicos se basan principalmente en neutralizar una sola región de los virus para inhibir su infección. Fuimos más allá como un medio para mantener potencialmente la eficiencia del bloqueo, incluso si una de las regiones sufre una mutación".

Los tratamientos anteriores para la COVID-19, como los anticuerpos monoclonales, estaban limitados por la necesidad de dosis altas, los retrasos en alcanzar concentraciones terapéuticas en el lugar de la infección y la disminución de la eficacia terapéutica contra las nuevas variantes del SARS-CoV-2. Si se aprueba para su uso en humanos, la tecnología de nanofitina podría ofrecer una alternativa no invasiva con inhibición inmediata de la carga viral presente en los tejidos pulmonares. Debido a que las moléculas son relativamente pequeñas y muy termoestables, su resistencia a altas temperaturas y una amplia gama de valores de pH podrían ayudar a agilizar la fabricación y la formulación.

"La tecnología de nanofitina es muy adaptable y podría implementarse en otras enfermedades respiratorias infecciosas, aumentando la cantidad de productos biológicos administrados directamente en el pulmón para una acción rápida y facilidad de uso – concluye Viollet-. Esto es de particular interés para las poblaciones con tolerancia limitada a las inyecciones repetidas, como los bebés y los ancianos. También se espera que el coste de estos productos inhalados sea menor que el de los inyectables actuales y requieren menos restricciones, como el control de la temperatura, logrando así una mayor accesibilidad global".

Los autores señalan que será necesario más trabajo para lograr la reactividad cruzada contra un amplio espectro de variantes y al mismo tiempo mantener un proceso de desarrollo rápido. Además, se debería realizar un nuevo estudio de eficacia para evaluar las nanofitinas en comparación con otros productos biológicos en la misma configuración, por ejemplo, después de la inyección.

Fuente: La Razón. Disponible en <https://acortar.link/q3mF1u>

Cuban Health System Lessons

Sep 2. Previously I have published pieces on what Aotearoa New Zealand can learn from Cuba's health system.

This was largely about the over 11 million population nation's remarkable progress in high tech vaccine production in response to the COVID-19 pandemic which hit both countries in early 2020.

On 10 June 2021 the Democracy Project published my article on lessons for New Zealand from what the Washington Post suggested was the Cuban "vaccine powerhouse": Lessons for New Zealand from COVID-19 vaccine powerhouse.

The following month I published an Otaihangā Second Opinion blog (22 July 2021) where I responded to the call of New Zealand doctors for vaccine development here by referring to the successful Cuban experience: Doctors call for vaccine development in New Zealand.

A further blog over a year later (28 August 2022) argued that it was now time for New Zealand to learn from Cuba on vaccination production: Vaccine production learning time for New Zealand.

Instructive whistlestop visit

Now Auckland has had the experience of a whistlestop visit by a Cuban chemical research scientist Marianniz Díaz Hernández to share the experience of her country's biotech industry and COVID-19 vaccine development. She was accompanied by Cuban international relations expert Iván Barreto López.

The visit was organised by the Auckland Cuban Society and well-reported by New Zealand Doctor journalist Steve Forbes (4 August – paywalled): Despite US sanctions, Cuba punches above its weight in biotech.

Díaz Hernández works at the Centre for Molecular Immunology in Havana. It is a publicly owned institute that focuses on research and production of new biopharmaceutical products for the treatment of cancer and other diseases.

She was involved in clinical trials for two of the three COVID-19 vaccines developed in Cuba.

Her tour was jam-packed including visiting Auckland's Te Whānau o Waipareira Trust as well as meeting officials from the Ministry of Foreign Affairs and Trade and researchers from Auckland University's Medical School.

Like the rest of the country, Cuba's health system has been severely affected by vicious economic sanctions (officially called an embargo but more appropriately should be labelled economic warfare) from the United States since 1962.

According to the World Health Organisation, Cuba's overall performance of its health system is ranked in the top 40 in the world. This includes higher than New Zealand which has not been subjected to American economic warfare.

Joined at the hip

This high rating is because of the focus on public (population) health which has seen Cuba develop an innovative and successful biotech sector. Population health and biotech are joined at the hip.

In response to the arrival of the pandemic Cuba began developing its own COVID-19 vaccines in March 2020. It now has three approved vaccines.

The first vaccine (Abdala) was used to vaccinate around nine of the over 11 million population.

The other two (Soberana 2 and Soberana Plus) have been used to vaccinate almost two million children and adolescents between two and 18 years.

Trade restrictions under the very strict sanctions means a constant struggle for Cuba's health system, including access to vital medical supplies and equipment.

This has led the innovative country to produce 85% of the products needed for COVID-19 vaccines and treatment.

This is a remarkable achievement, especially given that these vaccines have also been exported to other countries in need.

New Zealand medical perspective

Steve Forbes refers favourably to the expertise and experience of Dr Nikki Turner, Medical Director of Auckland University's Immunisation Advisory Centre. In his (and her) words:

Nikki Turner ... says Cuba's biotech sector has previously played a part in vaccine development in New Zealand.

Dr Turner says in the late 1990s, when New Zealand was looking to stop the spread of meningococcal B, it relied on the work done by Cuban researchers to develop a vaccine.

"They were at the cutting edge of their development at the time," she says.

The research led to production of the MeNZB meningococcal group B vaccine used in New Zealand between 2004 and 2011 and the Swiss developed Bexsero vaccine rolled out this year.

"That is international cooperation when it works and I hope we can see more of that," Dr Turner says.

Being fully government funded, Cuba's biotech sector isn't compromised by corporate interests and the work researchers undertake isn't "siloe off", she says.

"Government funding of vaccine development is a really positive thing and means you can put more of an equity lens on things and look at what the population actually needs. Whereas when you have large multinationals involved, their focus is often on where they can make a profit."

But there's even more to learn from Cuba

There is little more that could be added given the succinctness of Dr Turner's above comments. But there is more for Aotearoa to learn from Cuba's health system pandemic response.

It is instructive to compare both countries in their public health responses to the Omicron variant of COVID-19, which arrived on our shores in early 2022, and the nature of Cuba's health system.

Revealing data is provided by the 'World in Data' website. It is a trusted collaborative effort between researchers at the University of Oxford, who are the scientific contributors of the content, and the non-profit organization Global Change Data Lab, who owns, publishes and maintains the website: Covid deaths per million population: Cuba and New Zealand.

Below is a table I compiled from this data comparing mortality rates per million people in Cuba and New Zealand from the first year of the pandemic until mid-August this year.

The first standout point is the remarkable performance of both countries throughout 2020. Both adopted successful elimination of community transmission strategies and both were world leaders.

New Zealand had the slightly lower mortality rate but was not subjected to economic warfare from the United States. Both saved of thousands of lives.

By 28 October 2021 New Zealand was impressively unchanged but Cuba had rocketed up by 723 per million. This was a crisis. Every Christmas-New Year thousands of Cubans living abroad return to Cuba to see families and friends.

Overwhelmingly these temporary returnees were from Florida. This particular state was not only one of the laxest American states in their pandemic responses; it also prohibited critical protections in various situations such as vaccine and mask requirements.

This was a bad error of judgment by Cuban authorities, even given the importance of these returnees to the economy. Had it not been for the economic embargo, this importance would have been much less.

Sadly, the effect was that COVID-19 ran amuck which, by July, was the more deadly Delta variant. Delta hit New Zealand in August.

October 2021 was also when the New Zealand government's knees wobbled in response to Delta's arrival. Some poor and confusing decision-making followed. This further deteriorated when Omicron arrived in early 2022.

By 9 June 2022 New Zealand's mortality rate per million had leapt a big 236 to 241. In contrast, Cuba's rate only increased by 29 to 761.

By 15 August 2023 there was an even more extraordinary change. Cuba's mortality rate was unchanged. But New Zealand's rate had increased by an even larger 386 to 627 per million. This was all under the highly transmissible Omicron.

Cuba's last Omicron death was in May; New Zealand has been consistently having over 20 deaths per week for over a year. The trend since 2022 suggests a significant narrowing of the mortality rate gap; perhaps even New Zealand's exceeding Cuba's.

Explaining the Omicron difference

So why the difference under the Omicron variant? To begin with, fully vaccinated rates. 'World in Data' described a fully vaccinated person as someone who has received either a single-dose vaccine or both doses of a two-dose vaccine.

As of March 2023 New Zealand had a fully vaccinated rate of 84% whereas Cuba's rate was 88%. Not a huge difference to fully explain the sharply contrasting mortality rates under Omicron.

But drilling down further to the rate of doses per 100 people provides more insight. New Zealand's rate was 244 whereas Cuba's was a significantly higher 385.

The explanation of the difference is partly that Cuba was able to produce its own quality vaccines. But more than this, Cuba has been much more proactive in encouraging Cubans to continue with vaccine doses.

Compared with Cuba's proactivity over new vaccines specifically developed for Omicron, New Zealand has been much more laissez-faire. This is reflected in the rate of doses per 100 people difference.

In contrast, whereas in the lead up to the 2020 election the government virtually only talked about COVID-19 and vaccination, since early 2022 it barely talks about it.

Cuba has continued to see the pandemic response as a collective responsibility. New Zealand now sees it as an individual responsibility. Since 2022 this has been the core difference between the two countries.

Community-based health system

Cuba also has a community based health system which is more suitable for ensuring successful public health

initiatives. It is much more proactive on immunisation generally. Its vaccination approach originates in this proactivity.

As I have discussed recently in BusinessDesk (29 July), Cuba has a system of polyclinics (primary and lower level hospital care) that helps enable this: Polyclinics are just what the doctor ordered.

Time to talk to Cuba

It is time that New Zealand talked with Cuba more about what our health system can learn from its public health and biotech strategic approaches.

This should also include what we can learn from its community-based polyclinic system that sits below and protects its general and specialist hospitals.

What about beginning this discussion with Cuba's congenial and accessible ambassador Edgardo Valdes!

Fuente: SCOOP Independent News. Disponible en <https://acortar.link/dbENHo>

OMS reporta más de 1.4 millones de casos nuevos de COVID-19 en agosto

2 sep. Según un informe de la Organización Mundial de la Salud publicado este viernes, entre el 31 de julio y el 27 de agosto fueron reportados más de 1.4 millones de casos nuevos de COVID-19, lo que representa un incremento del 38% con respecto a los 28 días previos.

El mayor aumento fue en el Mediterráneo Oriental (+113 %), secundado por el Pacífico Occidental (+52 %) y Europa (+39 %).



Corea del Sur es la nación con más nuevos casos (1 296 710).

No obstante, en la OMS aclaran que los casos notificados no representan con exactitud las tasas de infección por la disminución de pruebas y su reporte en el mundo. La agencia de la ONU señala que durante el periodo estudiado 92 países notificaron al menos un caso de COVID-19.

Además, entre el 31 de julio y el 27 de agosto se registraron 1 800 muertes por COVID-19 (una disminución del 50 %). Corea del Sur fue el país con más fallecidos (596).

La OMS atribuye este aumento de casos de COVID-19 a la variante Eris, la más extendida en este momento. Durante la segunda semana de agosto fue detectada en el 26 % de las secuencias.

Fuente: Cubadebate. Disponible en <https://acortar.link/3Vc95D>

Las primeras pruebas de laboratorio sugieren que la nueva variante de COVID-19 puede ser menos contagiosa de lo que se temía

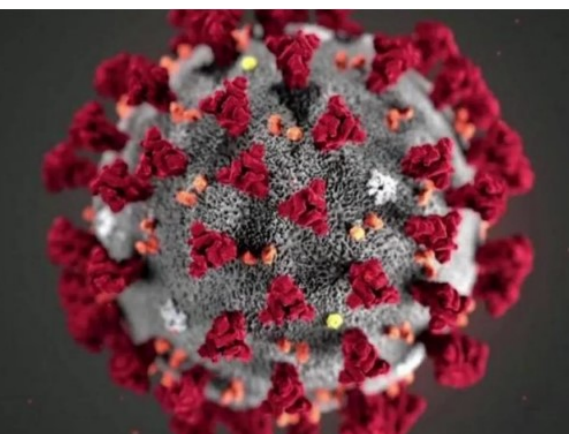
4 sep. Científicos de todo el mundo están acelerando experimentos de laboratorio para tratar de comprender la variante BA.2.86 altamente mutada del virus que causa la COVID-19. Los resultados que apenas comienzan a surgir ofrecen cierta tranquilidad, dicen los expertos.

Dos grupos, uno en China y otro en Suecia, han informado públicamente sus resultados y se esperan más

este lunes desde Estados Unidos. Hasta ahora, los primeros resultados pintan a BA.2.86 más como un tigre de papel que como la bestia amenazante que parecía ser al principio, aunque esa impresión podría cambiar a medida que lleguen más resultados.

BA.2.86, también conocida con el sobrenombre de Pirola, captó la atención del mundo porque parece radicalmente diferente a cualquier otra variante del coronavirus que hayamos visto hasta ahora.

Este nuevo linaje tiene más de 30 cambios en su proteína de pico en comparación con su siguiente ancestro más cercano, BA.2, y con el linaje XBB.1.5 que circula recientemente. Fue un salto evolutivo a la par del que dio la variante ómicron original, BA.1, cuando apareció por primera vez hace casi dos años, y todos recuerdan cómo sucedió.



Durante la ola ómicron, los contagios y hospitalizaciones alcanzaron sus puntos más altos de la pandemia en Estados Unidos. Las muertes semanales alcanzaron su segundo pico más alto, una lección de cómo incluso una versión más domesticada del virus puede ser una amenaza grave si causa un maremoto de infección en toda la población. Había que actualizar las vacunas.

Ómicron superó rápidamente a otras variantes de COVID-19 y comenzó a crear sus propias ramificaciones: virus con los que todavía estamos lidiando. Se convirtió en una lección sobre lo ágil que puede ser el virus y lo frágiles que son nuestras defensas ante cambios tan grandes.

No es la 'segunda venida de Ómicron'

La Casa Blanca estaba tan preocupada por otro evento de nivel Ómicron que silenciosamente encuestó a una docena de expertos a principios de este año sobre las posibilidades de que el mundo presenciara uno dentro de los próximos dos años. La mayoría de los expertos cifran la posibilidad entre el 10 y el 20 %.

Entonces, cuando BA.2.86 apareció en escena a finales de julio con ecos inquietantes de ómicron, los cazadores de variantes se asustaron y los investigadores entraron en acción para aprender más sobre el nuevo linaje. Hasta ahora se ha extendido a al menos 11 países, incluido Estados Unidos.

El país que reporta más secuencias hasta ahora es Dinamarca, y los expertos dicen que están observando de cerca la situación allí en busca de pistas sobre su crecimiento.

Pero hasta ahora, durante el último mes, sólo unas tres docenas de secuencias, de la misma cantidad de pacientes infectados, han aparecido en un repositorio global. Incluso con mucha menos vigilancia genética que la que teníamos antes, los expertos creen que si BA.2.86 se fortaleciera, sería evidente.

“Amigos míos, esta no es la segunda venida de ómicron. Si así fuera, es seguro decir que ya lo sabríamos”, dijo en una publicación en las redes sociales el Dr. Bill Hanage, epidemiólogo y codirector del Centro para la Dinámica de Enfermedades Transmisibles de la Universidad de Harvard.

Ahora, los científicos están en medio de experimentos de laboratorio (ya sea usando copias del virus real aislado de pacientes o con modelos de sus proteínas de pico injertadas en el cuerpo de un virus diferente) que están destinados a ayudarnos a comprender mejor qué tan bien funciona nuestro sistema inmunológico. Los sistemas y las vacunas reconocerán y defenderán contra los virus de la familia BA.2.86.

Los primeros estudios ofrecen tranquilidad

En la primera serie de experimentos, utilizando sangre de ratones vacunados y de personas vacunadas y recientemente infectadas, investigadores en China determinaron que BA.2.86 se ve realmente diferente para nuestro sistema inmunológico en comparación con versiones anteriores del virus que causa covid-19 y es capaz de escapar parte de nuestra inmunidad.

El investigador Yunlong Cao del Centro de Innovación Biomédica de la Universidad de Beijing dijo que vio una caída doble en la capacidad de nuestra inmunidad de la vacunación y de la infección reciente para neutralizar el virus BA.2.86 en comparación con los virus de la familia XBB.1.5.

Una caída doble no es maravillosa, pero tampoco es enorme. En comparación, una caída de ocho veces en la capacidad de la inmunidad creada por la vacuna para neutralizar un nuevo virus de influenza es el punto de referencia que los científicos utilizan para actualizar la vacuna contra la gripe.

Al mismo tiempo, el virus BA.2.86 era aproximadamente un 60 % menos infeccioso que los virus XBB.1.5, algo que los expertos creen que podría explicar por qué se ha encontrado en tantos países diferentes, pero sólo en niveles bajos.

"Yo diría que poco a poco circulará entre la población. No podrá competir con otras variantes que prevalecen rápidamente", señaló Cao en un correo electrónico a CNN, refiriéndose a variantes como EG.5 y FL.1.5.1, que son las que actualmente dominan la transmisión en Estados Unidos.

En una segunda serie de experimentos, investigadores del Instituto Karolinska en Suecia compararon BA.2.86 con anticuerpos en la sangre de donantes humanos que se recolectaron en dos momentos diferentes, desde finales de 2022, antes de que surgiera la variante XBB, y desde finales de agosto.

Los anticuerpos de las muestras más antiguas no pudieron desactivar eficazmente BA.2.86, pero las muestras de sangre tomadas de donantes hace apenas una semana hicieron un mejor trabajo.

"En general, no parece ser una situación tan extrema como la aparición original de ómicron", escribió el investigador principal Benjamin Murrell en una publicación en las redes sociales.

"Aún no está claro si BA.2.86 (o su descendencia) superará a las variantes que circulan actualmente, y no creo que todavía haya datos sobre su gravedad, pero nuestros anticuerpos no parecen ser completamente impotentes contra eso", escribió.

Más para aprender

Ambos estudios tienen limitaciones. Los investigadores estaban probando pseudovirus, que son esencialmente modelos de cómo se ve el virus BA.2.86, y no el virus en sí. El estudio sueco utilizó sólo una pequeña cantidad de muestras de donantes de sangre. Y debido a que estos estudios utilizaron donantes de sangre en China y Suecia, es posible que no reflejen la inmunidad de las personas en los EE.UU., que pueden haber sido infectadas con una combinación diferente de variantes e inmunizadas con diferentes vacunas.

Aun así, los expertos dijeron que se sentían alentados por estos primeros resultados y ansiosos por ver más en los próximos días.

"La noticia es mejor de lo que esperaba", dijo en parte el Dr. Ashish Jha, excoordinador de respuesta al COVID-19 de la Casa Blanca en una publicación en las redes sociales. "Y me anima más el hecho de que la

nueva vacuna que se avecina tendrá un beneficio real contra la variante dominante actual (EG.5), así como contra la BA.2.86".

El Grupo Técnico de Variantes de la Agencia de Seguridad Sanitaria del Reino Unido se reunió la semana pasada para considerar si BA.2.86 debería reclasificarse de "variante bajo seguimiento" en ese país a "variante preocupante".

En una actualización publicada el viernes, el grupo concluyó que BA.2.86 no cumple con su definición de variante preocupante ya que no tienen ninguna evidencia de que su perfil represente un cambio dañino en sus propiedades biológicas o una tasa de crecimiento que sugiera que se movería. al menos tan rápido o más rápido que las variantes que circulan actualmente.

El grupo dijo que se están cultivando dos muestras del virus en el Reino Unido y que es probable que falten al menos entre 1 y 2 semanas para obtener los datos de esos experimentos de laboratorio. Mientras tanto, dijeron que están atentos a los resultados de los socios internacionales.

Ellos, como el resto del mundo, están esperando que BA.2.86 muestre su mano.

Fuente: CNN en español. Disponible en <https://acortar.link/r1OnJW>

Inicia intervención comunitaria para vacunación antineumocócica en población pediátrica en Cienfuegos

5 sep. Por el municipio cabecera provincial, inició, la vacunación antineumocócica en población pediátrica, como parte de otro ensayo comunitario de intervención, aprobado por el Ministerio de Salud Pública y el Centro para el Control Estatal de medicamentos en nuestro país.

Según Dumeivy García, directora municipal de Salud, previamente fueron certificados los puntos de vacunación dispuestos en cada una de las ocho áreas de salud; al tiempo que aseguró que dicha intervención comunitaria alcanzará a

los infantes entre uno y cinco años de edad, de ambos sexos, cuyos padres otorguen el consentimiento informado entre los meses de septiembre a noviembre.

Según la información proporcionada por autoridades sanitarias de la provincia, los niños de 12 meses hasta los 23 meses se les aplicará dos dosis con ocho semanas de diferencia y una única dosis para los niños desde los dos a los cinco años. El candidato vacunal se aplicará por vía intramuscular, 0,5 mililitros en el deltoides izquierdo.

La intervención comunitaria para la vacunación antineumocócica en población pediátrica del municipio de



En Cienfuegos, nueva intervención comunitaria para la vacunación antineumocócica en población pediátrica

Cienfuegos, a iniciarse próximamente, tiene como antecedentes varios ensayos clínicos y estudios de efectividad e impacto de vacunación, a los que han contribuido el Hospital Pediátrico Paquito González Cueto, la Atención Primaria de Salud, el Programa de Vacunación y otras instituciones del sector.

Entre 2017 y 2019, se desarrolló un ensayo comunitario de la intervención para evaluar los efectos de la vacunación antineumocócica en la población pediátrica de la provincia. Esta campaña de vacunación logró una cobertura del 91,3 por ciento y fueron vacunados 16 mil 426 niños, desde uno hasta cinco años. Durante el seguimiento de la seguridad post-vacunación no se registraron eventos adversos graves relacionadas al candidato vacunal.

Fuente: Cubadebate. Disponible en <https://11nq.com/engT5>

Las siete vacunas que tiene España para luchar contra la COVID-19 en otoño

7 sep. La COVID-19 sigue estando presente en nuestro día a día, y si bien hay momentos en los que da la sensación que ha desaparecido, cuando existen nuevas variantes o más contagios de nuevo se vuelve a recordar que es una realidad todavía presente. Ahora, tras la vuelta de vacaciones, se ha experimentado un aumento de contagios a la par que se ha empezado a hablar de las nuevas variantes de ómicron EG.5 (Eris) y BA.2.86 (Pirola).



Igualmente, hay que tener en cuenta que en el próximo mes de octubre, con el inicio de la temporada de otoño e invierno, comienza la actividad de prevención de infecciones respiratorias (gripe, virus respiratorio sincitial) y la COVID-19.

NOVEDADES DE VACUNACIÓN COVID-19

La Asociación Española de Pediatría (AEP), explica cuáles serán las novedades de este año:

- ♦ La incorporación de los niños de 6-59 meses de edad a la vacunación antigripal.
- ♦ La inmunización de los recién nacidos y lactantes más pequeños contra el VRS con nirsevimab.
- ♦ El uso, con nuevas recomendaciones, de nuevas vacunas monovalentes y adaptadas a Ómicron frente a la COVID-19.

Según se recoge en la página de información sobre vacunación de la Comunidad de Madrid, la administración de una dosis de recuerdo se recomienda en las siguientes poblaciones:

- ♦ Personas internas en residencias de mayores y otros centros de discapacidad.
- ♦ Población adulta de 60 y más años de edad.
- ♦ Personas menores de 60 años (de 12 a 60 años), prioritariamente aquellas con condiciones de riesgo.

- ◆ Profesionales del entorno sanitario y sociosanitario.
- ◆ Población infantil de 5 a 11 años con condiciones de riesgo.

De manera general, esta dosis de recuerdo se administrará al menos 5 meses desde la última dosis administrada.

Raúl Ortiz de Lejarazu, asesor científico y director emérito del Centro Nacional de Gripe de Valladolid, explicó recientemente en una rueda de prensa durante el 'IX Encuentro de actualización y nuevas aproximaciones en vacunas. Cambios en los programas de vacunación tras dos años de pandemia Covid' (Universidad Internacional Menéndez Pelayo de Madrid), que el 75 y 80 por ciento de la población en los países ricos presenta en la actualidad inmunidad frente a la COVID-19.

Esto es así bien porque por haber tenido el virus, haber recibido la vacuna o por ambas cosas a la vez, ahora se recomienda ponerla solo a poblaciones diana, como las personas mayores. “De hecho, la edad es un factor de riesgo, pues a partir de los 65 años aumenta, cada cinco años, un 1 ó un 1,5% la mortalidad entre quienes se contagian, por lo que estas personas no deben tener «ninguna duda» a la hora de vacunarse”, indicó el experto.

LABORATORIOS Y VACUNAS

Ahora bien, ¿qué vacunas dispone España para administrar a esta población que recibirá una nueva dosis contra el SARS-CoV-2?

La adquisición de la vacuna es coordinada y autorizada para su uso por la Comisión Europea, según lo establecido por la Agencia Europea de Medicamentos (EMA, por sus siglas en inglés), y en España. Así, tal y como se informa en la página de información sobre la Estrategia de Vacunación de la COVID-19, estas son las vacunas y la cantidad de dosis aproximada que posee España:

- ◆ Pfizer/BioNTech (ARNm): 159 millones de dosis.
- ◆ Moderna (ARNm): 52 millones.
- ◆ AstraZeneca Vector adenovirus: 31 millones.
- ◆ Janssen Vector adenovirus: 20 millones.
- ◆ Novavax Proteína S: 2,2 millones.
- ◆ Sanofi Pasteur Proteína S: 496.000 millones.
- ◆ Hipra Proteína recombinante: dosis por determinar.

El 30 de agosto la EMA informó que su Comité de Medicamentos de Uso Humano (CHMP, por sus siglas en inglés) recomendaba la aprobación de la versión de la vacuna Comirnaty de Pfizer & BioNTech, adaptada a ómicron XBB.1.5. La decisión final de su autorización, que corresponde a la Comisión Europea (CE), se comunicó el pasado 1 de septiembre. Después de esta decisión vinculante de la CE, es cada país el que debe determinar las condiciones de uso en cada caso.

La nueva versión (monovalente) de Comirnaty estaría dirigida a niños a partir de 6 meses de edad y adultos (aunque con contenidos diferentes del principio activo), explican desde la AEP.



Como ómicron XBB.1.5 está relacionada con otras variantes que circulan actualmente, como por ejemplo EG.5 (eris), «se espera que la vacuna ayude a mantener una protección óptima contra la enfermedad causada por estas otras variantes, así como por la propia ómicron XBB.1.5», apuntan los pediatras.

También Moderna y Novavax han adaptado sus vacunas a ómicron XBB.1.5 y esperan la aprobación de la EMA. La FDA estadounidense se encuentra inmersa en un proceso similar de revisión de los datos aportados por los fabricantes, previos a autorización de estos productos y el de Pfizer.

Por su parte, Raúl Ortiz de Lejarazu, recomienda ponerse aquellas vacunas que estén «lo más avanzadas posible» y que «minimicen el escape» de la COVID-19, que todavía no se ha estabilizado, pues como hemos visto sigue mutando. Por lo tanto, este otoño se deben usar los fármacos dirigidos contra las cepas del virus que se han ido aislando, comenta David Moreno, coordinador del Programa de Vacunación Covid en Andalucía y asesor de vacunas de la AEP.

Este experto, ha recomendado igualmente vacunar contra la COVID-19 a personas que presenten patologías, incluidos niños, «casos muy contados», como los que tienen inmunodeficiencia congénita o sometidos a tratamientos como la quimioterapia. Esto es así porque la letalidad que tiene el virus en menores de 5 años sanos es «mínima o nula».

SITUACIÓN ACTUAL

Los últimos datos (semana del 21 al 27 de agosto) publicados en informe de Vigilancia centinela de Infección Respiratoria Aguda en Atención Primaria y en Hospitales realizado por el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), indican que la tasa de incidencia de la COVID-19 en Atención Primaria en España es de 130,2 casos por 100.000 habitantes. Esta cifra supone un aumento del 69,53 por ciento con respecto a la semana anterior, cuando hubo 76,8 casos. Aún así se está aún por debajo del mismo periodo que el año anterior cuando la incidencia era de 153,05 casos por 100.000 habitantes.

Fuente: Merca2. Disponible en <https://ury1.com/xcQZ7>

La OMS alerta sobre el incremento de casos de COVID-19 antes de la temporada invernal

7 sep. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha alertado sobre el constante aumento de los casos de COVID-19 antes de la temporada de invierno en el hemisferio norte. Según ha informado Tedros Adhanom, director general de la OMS, las muertes están aumentando en algunas partes de Medio Oriente y Asia, las admisiones en UCI en Europa y las hospitalizaciones en varias regiones.



Sin embargo, Adhanom ha subrayado que los datos son limitados. “Sólo 43 países (menos de una cuarta parte de los Estados Miembros de la OMS) notifican muertes a la OMS, y sólo 20 proporcionan información sobre hospitalizaciones”, ha destacado.

Por su parte, líder técnica de COVID-19 de la OMS, María Van Kerkhove, ha mostrado la preocupación actual por el aumento de casos “porque cuando lleguen los meses de frío, la COVID-19 se aprovechará aún más de ello”.

“La COVID-10 está infectando y reinfectando a millones de personas. Estimamos que ahora hay cientos de miles de personas hospitalizadas y que podría prevenirse con herramientas que salvan vidas como la vacunación. Lo realmente importante es que aquellos que corren más riesgo de desarrollar una enfermedad grave reciban la vacuna”, ha subrayado Van Kerkhove.

Una de las mayores preocupaciones de la OMS “es el bajo nivel de personas en riesgo” que han recibido recientemente una dosis de la vacuna COVID-19. “Las vacunas siguen previniendo enfermedades graves, incluso con las nuevas variantes”, ha insistido la experta de la OMS. “Es muy importante que sigamos utilizando todas las herramientas disponibles como ventilación y mascarilla. Nos preocupa el coronavirus, pero también la gripe y el virus respiratorio sincitial (VRS). Lo que hacemos con el coronavirus es beneficioso para la gripe y el VRS”, ha añadido.

Nueva variante de interés

Respecto a laS variante de interés, aunque actualmente no existen una variable predominante, “la variante de interés EG.5 está en alza, mientras que las subvariantes XBB están en declive”, han informado en rueda de prensa. Asimismo, la variante BA.2.86 se ha detectado en pequeñas cantidades en 11 países.

“EG.5 representa alrededor del 30 por ciento de las secuencias a nivel mundial. Así que esta variante no está fuera compitiendo con cualquiera de las variantes de interés en este momento u otras variantes que están en circulación”, ha añadido.

Por otro lado, Kerkhove ha asegurado que “no se puede predecir cómo evolucionará el virus” pero que “están a la espera de variantes que aumenten la transmisibilidad” y que “hay que estar preparados para ello”, ha puntualizado.

Fuente: GACETA MÉDICA. Disponible en <https://urx1.com/Bqyo5>

Inmunización frente al rotavirus: Galicia empezará a vacunar a la población infantil el 1 de octubre

8 sep. La actualización del Calendario de inmunización a lo largo de toda la vida ha recibido el visto bueno del Consello de la Xunta. El programa comenzará a funcionar de forma íntegra el próximo 1 de octubre, siendo la fecha en la que se iniciará la vacunación frente al rotavirus de la población infantil.

Hasta ahora, la vacunación frente al rotavirus estaba indicada solo para los prematuros nacidos en determinadas edades de gestión. No obstante, a partir del 1 de octubre será sistemática para los niños nacidos a partir del 1 de agosto de 2023, dado que la primera dosis se administra a los dos meses de nacer.

El rotavirus es una infección que afecta fundamentalmente a lactantes muy pequeños. La vacuna se administra de forma oral y cuenta con dos dosis (a los dos y a los cuatro meses).

En el nuevo programa de vacunación gallego elaborado por la Dirección Xeral de Saúde Pública destacan cinco novedades relativas a la inmunización frente al herpes zóster, el neumococo, el meningococo, el virus respiratorio sincitial (VRS) y el ya mencionado rotavirus.



EL presidente de la Xunta, Alfonso Rueda, preside la reunión semanal del Consello. San Caetano, Santiago de Compostela, 07/09/2023 (Foto: David Cabezón/Xunta de Galicia/EuropaPress)

Tal y como ha detallado el presidente de la Xunta, Alfonso Rueda, en la comparecencia posterior a la reunión semanal de su gobierno, para iniciar la puesta en marcha de este nuevo calendario, la Administración autonómica ha ampliado varios contratos de vacunas vigentes.

Así, además de los 28,8 millones previstos en los presupuestos para 2023, ha formalizado un nuevo contrato para adquirir por más de 3 millones de euros el anticuerpo contra el virus respiratorio sincitial (VRS). De cara al año 2024, el Ejecutivo gallego tiene previsto alcanzar los 40 millones de euros para llevar a cabo el programa de vacunación.

En este sentido, el próximo 25 de septiembre también empezará la campaña frente al VRS con la inmunización de todos los niños que nazcan en cualquiera de los centros hospitalarios de Galicia. Así, la Consellería de Sanidade citará entre los días 2 y 15 de octubre a aquellos niños nacidos desde el pasado 1 de abril de 2023.

Las áreas sanitarias convocarán también desde el 25 de septiembre a los niños prematuros (nacidos desde el 1 de octubre de 2021), y a los niños de alto riesgo (cardiopatías, displasia broncopulmonar, etc) con menos de 24 meses. Está previsto que se le administre el anticuerpo del VRS a más de 15.000 niños.

El próximo mes de octubre también será el momento en el que se completen las incorporaciones del programa gallego de inmunización y la actualización de las poblaciones diana con el inicio de la vacunación frente al meningococo con serotipos ACWY.

De este modo, Galicia se convertirá en la primera comunidad autónoma en la que se administra una vacuna de tipo tetravalente para hacer frente al meningococo al incorporar una vacuna que incluye los serotipos ACWY, que sustituirá a la vacuna frente al meningococo C indicada a los cuatro meses de edad. Los destinatarios serán los niños y niñas nacidos a partir del 1 de junio de 2023, empezando también su administración a partir del 1 de octubre.

A estas tres nuevas inmunizaciones se añaden las iniciadas el pasado mes de abril en el nuevo calendario al incluir la vacunación sistemática frente al herpes zóster para las personas que cumplan 65 y 80 años y, más recientemente, en junio, tras sustituir la vacuna conjugada frente al neumococo 13-valente por la 20-valente, cuyos destinatarios son las personas de 65 años y los grupos de riesgo mayores de 18.

MEJORAS DEL EQUIPAMIENTO EN LOS CENTROS DE SALUD

Por otra parte, el Consello ha aprobado la contratación, por un periodo de dos años mediante acuerdo marco con un único empresario, del suministro sucesivo de equipamiento electromédico y mobiliario clínico con destino a centros de atención primaria del Sergas. El valor estimado de los contratos es de 17.621.888 euros.

La inversión incluye 126 retinógrafos, 184 ecógrafos portátiles con inteligencia artificial integrada, 480 sistemas de monitorización ambulatoria de la presión arterial, y 508 dispositivos multidagnóstico de monitorización automatizada de constantes vitales para centros de Atención Primaria de las siete áreas sanitarias de Galicia. También se incluye mobiliario clínico consistente en más de 2.000 camillas de transporte, de exploración general, de fisioterapia y de exploración ginecológica.

CENTRO DE DÍA EN PONTEAREAS (PONTEVEDRA)

En su reunión semanal, el Gobierno gallego también ha dado luz verde a un convenio de colaboración con la Asociación de Persoas con Discapacidade do Condado e Paradanta (Adapta) por valor de 700.000 euros para acometer obras de mejora y ampliación en su centro de día, terapéutico y ocupacional de Ponteareas.

Fuente: ConSalud.es. Disponible en <https://ury1.com/wXqBU>

Los médicos tranquilizan: la vacuna de Hipra sigue siendo efectiva pese a no estar adaptada a nuevas variantes de COVID

8 sep. La vacuna catalana contra la COVID-19, Hipra, es efectiva y válida contra el SARS-CoV-2, pese a no estar actualizada contra las subvariantes de ómicron (XBB), mayoritaria desde hace un año y medio. Es el mensaje de calma que lanzan los médicos y científicos consultados por EL PERIÓDICO, del grupo Prensa Ibérica, a las puertas de la campaña de vacunación contra el coronavirus. España compró 3,2 millones de dosis de Hipra por 31 millones de euros.

Fármacos como los de Pfizer, Moderna y Novavax tendrán listas ya este otoño vacunas de tercera generación esto es, adaptadas a Ómicron. De hecho, la Unión Europea ya ha autorizado la vacuna de Pfizer adaptada contra la variante Ómicron XBB.1.5.



Una trabajadora en el laboratorio de Hipra donde se desarrolla la vacuna contra la COVID-19.

Sin embargo, Hipra, aprobada el marzo pasado por la Agencia Europea del Medicamento (EMA), tres años después de estallar la pandemia, también es válida y sí genera "anticuerpos" y "respuesta celular" ante el COVID-19, "igual que las otras vacunas", como defiende el investigador de IrsiCaixa Julià Blanco, que colabora con Hipra en los ensayos clínicos.

Es más, un artículo publicado este mismo viernes en la 'Revista Española de Quimioterapia' defiende que la vacuna no modificada de Hipra induce una amplia respuesta de anticuerpos frente a las variantes emergentes, incluyendo la subvariante XBB.1.5, para proteger frente a la enfermedad grave.

"Hipra está basada en variantes más antiguas [alfa y beta, las primeras]. Es una cuestión tecnológica. Está hecha de proteína recombinante adyuvada, mientras que Pfizer y Moderna son de RNA mensajero, una tecnología más ágil para adaptar las vacunas a las nuevas variantes", explica Blanco.

Dice lo mismo Beatriz Mothe, médica de Enfermedades Infecciosas del Hospital Germans Trias i Pujol (Can Ruti, en Badalona) e investigadora de IrsiCaixa que también ha participado en los ensayos clínicos de Hipra. "La proteína que expresa la vacuna de Hipra no es la XBB, pero sabemos que, con la estructura actual, sí ofrece neutralización con respecto a ómicron y previene de enfermedad grave. No es un mal producto, ni mucho menos. Pero si vas a lo estricto, efectivamente no está adaptada a las últimas variantes", señala Mothe.

"Hipra sí ofrece neutralización con respecto a Ómicron y previene de enfermedad grave, pero efectivamente no está adaptada a las últimas variantes".

Beatriz Mothe. Médico de Can Ruti

La farmacéutica Hipra, con sede en Amer (Girona), comenzará en otoño el ensayo clínico y los médicos consultados por este diario calculan que estará disponible en "enero o febrero", por lo que no llegará al comienzo de esta temporada. "Quizás en febrero ya hay otra variante. Pero esto nos va a pasar siempre: las vacunas van un poco por detrás de lo que está pasando en tiempo real. Cuando adaptas una vacuna lo haces con la versión de ese momento", explica Mothe.

Respuesta inmunitaria

Tanto la EMA como el European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) hicieron en junio un comunicado en el que recomendaban la adaptación de la composición de las vacunas del covid que se usen este otoño a las subvariantes de ómicron circulantes. Pero también avalan otras formulaciones que consiguieran una respuesta inmunitaria contra esta variante, "y ahí es donde entrarían Hipra y Sanofi", como señala Fernando Moraga-Llop, portavoz de la Asociación Española de Vacunología (AEV).

"Las vacunas prioritarias, las que están recomendadas, son las adaptadas o modificadas. Pero si Hipra y Sanofi presentan datos de su respuesta inmunitaria podrían utilizarse también en esta campaña. Los laboratorios dicen que tienen esos datos, pero Hipra y Sanofi aún no los han presentado", señala Moraga-Llop. Fuentes de Hipra se limitan a decir que su vacuna "actualmente genera respuesta inmunológica contra las nuevas variantes XBB" y evitan decir cuándo presentarán esos datos.

De momento solo hay una vacuna adaptada a las subvariantes de ómicron, la de Pfizer, aunque se espera que pronto estén listas también las de Moderna y Novavax. Moraga-Llop insiste en la necesidad de utilizar todas las vacunas que muestren eficacia y de seguir vacunando: el covid-19 aumentó un 70% en la atención primaria de toda España en la última semana de agosto. La venta de antígenos también ha crecido en las farmacias. "Además, el covid no tiene una estacionalidad, como tiene la gripe, porque crece durante todo el año", apunta este vacunólogo.

La OMS no la descarta

Como resalta Blanco, aunque la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda usar vacunas adaptadas, "en ningún caso descarta las vacunas anteriores". "La vacuna de Hipra aumenta el nivel de

anticuerpos, pero probablemente su capacidad de neutralizar las variantes actuales sea más baja", cuenta. También la vacuna de Pfizer, la de última generación, está basada en una variante "que ya no circula", la XBB.1.5. "Ahora tenemos otros derivados, como la XBB.1.16, la eris (EG.5.1) y la pirola (BA.2.86). Esta última es la que más nos preocupa porque es la que puede marcar la diferencia, pero aún es muy pronto para saber qué pasará y de momento hay muy pocas secuencias en el mundo", dice. La Conselleria de Salut encontró muestras de pirola en aguas residuales de Catalunya hace dos semanas, pero no en pruebas clínicas.

"Los virus evolucionan siempre a nuevas variantes. Esto nos pasa cada año con la gripe: intentamos acercarnos a la variante que esté circulando, pero puede pasar que el virus dé un salto y la vacuna ya no funcione tan bien", explica Mothe. Sin embargo, cada año se vacunan personas de gripe y el fármaco demuestra cada año su efectividad. "Ahora ómicron lleva mucho tiempo estancada. Se habla de pirola, que parece que no arrancará pero puede ser que sus descendientes sí lo hagan. Y entonces podría pasar que todas las vacunas adaptadas a XBB no cubran ya la nueva variante", concluye esta investigadora.

Fuente: El Periódico de España. Sanidad. Disponible en <https://urx1.com/ovGXX>

La FDA aprueba dos vacunas actualizadas contra la COVID-19 que apuntan a las variantes en circulación

11 sep. La Administración de Alimentos y Medicamentos de EE.UU. dio luz verde este lunes a las dosis de refuerzo actualizadas de la vacuna contra la COVID-19 de Moderna y Pfizer/BioNTech. Cada una de las vacunas actualizadas se aprobó para personas mayores de 12 años y tiene la autorización de uso de emergencia en personas de 6 meses a 11 años. Como parte de la actualización de la FDA, las vacunas bivalentes originales Moderna y Pfizer/BioNTech contra la COVID-19 ya no están autorizadas para su uso en Estados Unidos.

"La vacunación sigue siendo fundamental para la salud pública y la protección continua contra las graves consecuencias de la COVID-19, incluidas la hospitalización y la muerte", indicó el Dr. Peter Marks, director del Centro de Evaluación e Investigación de Productos Biológicos de la FDA, en un comunicado de prensa este lunes. "El público puede estar seguro de que estas vacunas actualizadas han cumplido con los rigurosos estándares científicos de la agencia en materia de seguridad, eficacia y calidad de fabricación. Alentamos mucho a quienes sean elegibles a que consideren vacunarse", completó.

Las vacunas, que utilizan la tecnología ARNm, se han actualizado para enseñarle al cuerpo a combatir la subvariante de ómicron XBB.1.5 y otras cepas estrechamente relacionadas que están circulando.

Moderna y Pfizer/BioNTech han dicho que las pruebas muestran que sus vacunas son efectivas contra EG.5, la cepa actualmente dominante en Estados Unidos.

"Con la decisión de hoy (lunes), pronto estará disponible una vacuna actualizada que ayudará a enfrentar múltiples subvariantes relacionadas con ómicron XBB, que actualmente representan la gran mayoría de los casos de COVID-19 a nivel mundial", dijo el Dr. Ugur Sahin, CEO y cofundador de BioNTech, en un comunicado de prensa.

"Los estudios sobre infecciones virales confirmadas sugieren que la COVID-19 adopta un patrón estacional con picos en otoño e invierno, similar a otros virus respiratorios", dijo Sahin. "Nuestro objetivo es proporcionar

a las personas de todo el mundo vacunas contra la COVID-19 que se adapten a las variantes o subvariantes del virus circulante".

Tras el visto bueno de la FDA, el Comité Asesor sobre Prácticas de Inmunización, un grupo de expertos independientes que asesora a los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de EE.UU. (CDC, por sus siglas en inglés) sobre sus decisiones de vacunación, evaluará la seguridad y eficacia de las vacunas actualizadas y hará recomendaciones para su uso. Una vez que el director de los CDC autorice esas recomendaciones, se podrán administrar las vacunas.

Está previsto que el grupo asesor se reúna para discutir las vacunas contra la COVID-19 este martes, lo que significa que las dosis podrían estar disponibles en tan sólo unos días en determinadas farmacias y consultorios médicos.

La vacuna actualizada contra la COVID-19 actualizada, administrada en una sola dosis, "estará disponible para todos los que la necesiten, y lo más probable es que esté disponible sin costo en el futuro previsible", dijo Lori Tremmel Freeman, CEO de la Asociación Nacional de Funcionarios de Salud de Condados y Ciudades.

Según la Ley del Cuidado de Salud a Bajo Precio, la mayoría de los planes de seguro cubren el costo total de las vacunas, sin copago. Por lo tanto, la mayoría de las personas aseguradas podrán recibir la vacuna contra la COVID-19 actualizada en los consultorios de sus médicos o farmacias, como CVS o Walgreens, sin valor alguno.

Las personas que no tienen seguro o tienen un seguro limitado pueden acceder a la vacuna actualizada de forma gratuita a través del Programa Bridge Access de los CDC. El nuevo programa gubernamental permite a los CDC comprar y distribuir vacunas contra la COVID-19 y asignarlas a través de su red de departamentos de salud estatales y locales. Las vacunas para los centros de salud calificados a nivel federal, así como para ciertas cadenas de farmacias, recibirán apoyo a través de recursos proporcionados tanto por el gobierno como por los fabricantes.

El Programa Bridge Access es temporal. Según el sitio web de los CDC, las vacunas gratuitas a través del programa no estarán disponibles después de diciembre de 2024.

Aunque anteriormente el Gobierno proporcionaba vacunas de forma gratuita, esta es la primera vez que se proporcionarán a través del mercado comercial. Durante una llamada a inversores de Pfizer en octubre, los funcionarios dijeron que un precio de lista potencial en Estados Unidos para la vacuna actualizada podría estar entre 110 y 130 dólares por dosis única para adultos.

Los funcionarios de salud instan a las personas a vacunarse contra el covid-19 una vez que las dosis estén disponibles. Las vacunas actualizadas debutan en medio de un aumento a finales del verano en las hospitalizaciones por COVID-19 en Estados Unidos y una creciente preocupación por los efectos que la triple amenaza de los virus respiratorios (coronavirus, gripe y virus respiratorio sincitial) puede tener esta temporada de otoño e invierno.

La nueva decisión de la FDA "llega en un momento en el que los casos de COVID-19 están aumentando una vez más. Ahora, la mayoría de las personas de 6 meses o más en EE.UU. son elegibles para recibir la vacuna contra la COVID-19 de esta temporada, incluso si nunca antes han sido vacunadas contra la COVID-19", dijo Albert Bourla, presidente y director ejecutivo de Pfizer, en un comunicado de prensa.

Según la FDA, las personas de 5 años o más, independientemente de su vacunación previa, son elegibles para recibir una dosis única de las vacunas actualizadas al menos dos meses después de su última dosis de cualquier vacuna contra la COVID-19.

Fuente: CNN Salud. Disponible en <https://urx1.com/pP0uO>

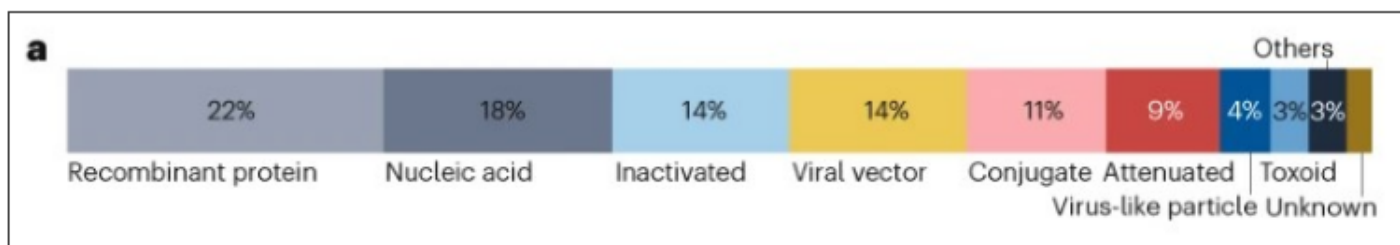
Panorama general del desarrollo de nuevas vacunas

11 sep. Las vacunas han tenido y siguen teniendo un extraordinario impacto en la salud pública, y la pandemia de COVID-19 ha realzado su importancia. En esta nota se presenta una reseña de una publicación que revisa el panorama general del desarrollo de nuevas vacunas (vacunas preventivas para enfermedades infecciosas) a comienzos de este 2023 a nivel mundial (Yue J, Nat Rev Drug Discov 2023).

Se presentan los productos candidatos a vacunas clasificados según dos grandes categorías: las plataformas tecnológicas que los soportan y las enfermedades infecciosas que pretenden prevenir. Se incluyen solo los 966 candidatos en investigación clínica (se estiman en varios miles las moléculas en distintas fases de desarrollo preclínico).

PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS

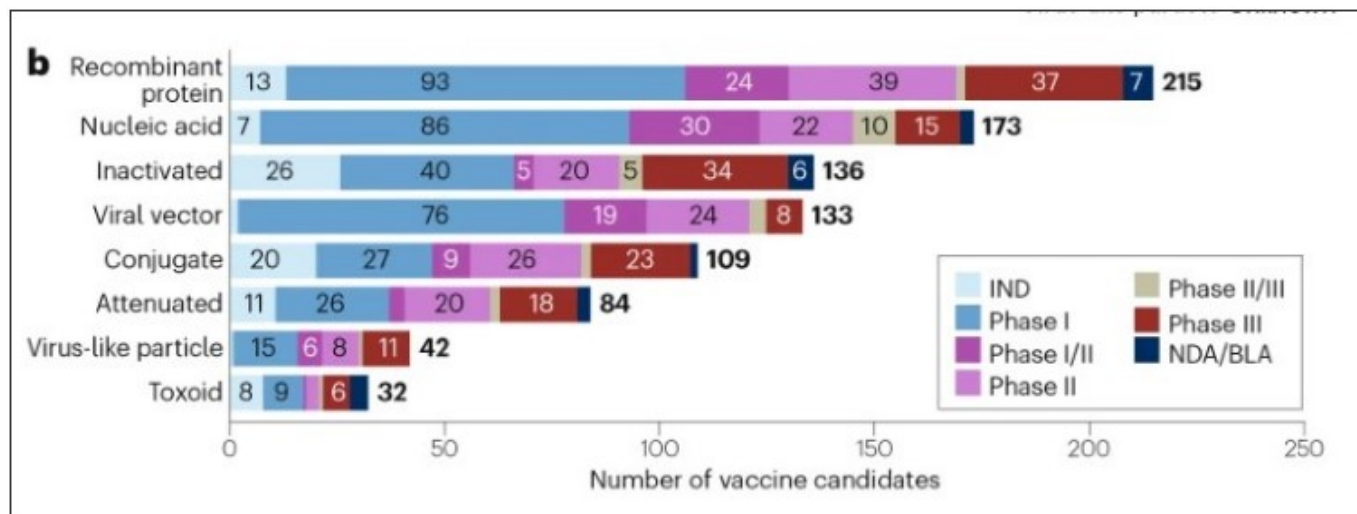
Al comienzo de este 2023, el panorama mundial de I+D de vacunas incluye 966 productos candidatos, de los cuales el 23 % (220) son vacunas tradicionales inactivadas o atenuadas (ver imagen adjunta [a]). Los avances en tecnologías moleculares han llevado al desarrollo de otras plataformas, como vacunas de proteínas recombinantes, vacunas de ácidos nucleicos y vacunas de vectores virales. Los productos con información insuficiente se incluyen en el grupo "desconocido", y aquellos que no encajaban en los grupos principales se incluyeron en el grupo "otros".



Las vacunas de proteína recombinante representan la mayor proporción de la cartera con un 22 % (215 candidatas; ver imagen adjunta [b]), respaldadas por su perfil de seguridad bien conocido, estabilidad y flexibilidad de los procesos de fabricación. Casi 100 candidatos a vacunas recombinantes están en fase I de desarrollo, el número más alto en esta etapa entre todas las plataformas.

El exitoso lanzamiento de las vacunas de ARNm contra el SARS-CoV-2 ha dado impulso a las plataformas de vacunas de ácidos nucleicos, que incluyen vacunas de ARN y ADN. Dichas plataformas ahora constituyen el segundo segmento más grande de la cartera general, con un 18 % (173 candidatas). Debido a la flexibilidad de estas plataformas en el desarrollo de vacunas candidatas para patógenos con alta variabilidad en los antígenos diana, muchas de estas candidatas se están desarrollando para dichos patógenos, incluido el SARS-CoV-2 (95 candidatas), gripe (24 candidatas) y VIH (21 candidatas).

Las vacunas de vectores virales (133 candidatas; 14 %) también han despegado en los últimos años, debido a su potencial para inducir respuestas inmunitarias sólidas y duraderas.

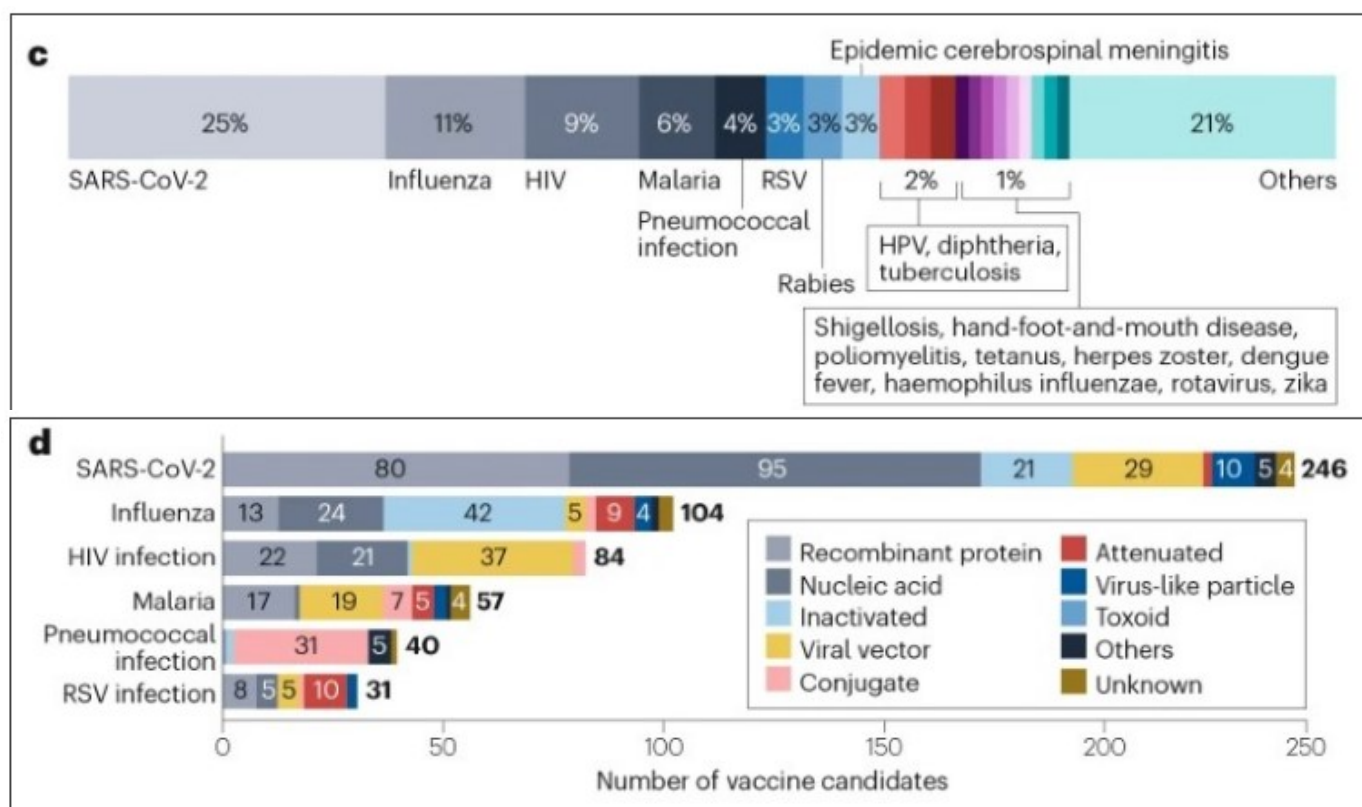


Se están utilizando varios tipos de vectores virales, incluidos adenovirus, retrovirus, lentivirus y poxvirus. En particular, los vectores adenovirales (82 candidatos) se han aplicado ampliamente en el desarrollo de vacunas para enfermedades como el ébola, el VIH, la gripe y el SARS-CoV-2. Para eludir la limitación de la inmunidad preexistente al adenovirus tipo 5 (Ad5), se han desarrollado serotipos adenovirales versátiles, como Ad26, Ad35 y Ad11.

Las vacunas conjugadas, que son el siguiente grupo (109 candidatas; 11%), se han desarrollado contra patógenos como los meningococos, neumococos y *Haemophilus influenzae*. Estas vacunas se basan en la unión covalente de portadores de proteínas inmunogénicas (principalmente toxoide tetánico, toxoide diftérico o proteína de la membrana externa del meningococo del grupo B) a polisacáridos o péptidos capsulares para mejorar la inmunogenicidad y la estabilidad.

ENFERMEDADES

Las tres principales enfermedades para el desarrollo de vacunas son causadas por virus: SARS-CoV-2 (246 candidatos; 25 %), gripe (104 candidatos; 11 %) y VIH (84; 9 %) (ver imágenes adjuntas [c y d]).



SARS-CoV-2

Además de las más de 50 vacunas que han recibido aprobación de comercialización o autorización de uso de emergencia (no incluidas en este informe), otras 64 candidatas habían iniciado la fase III o tenían una solicitud regulatoria presentada, de las cuales el 47 % eran vacunas de ARNm. Actualmente, se están desarrollando al menos 14 vacunas nasales, que se espera que estimulen la inmunidad en la mucosa respiratoria y reduzcan más la transmisión.

Infección por VIH

La alta variabilidad del genoma viral y el alto nivel de glicosilación de la glicoproteína (gp) de la cubierta del VIH, que a menudo induce la evasión inmune, han dificultado el desarrollo de vacunas exitosas contra el VIH. Sin embargo, hoy hay una fundada esperanza en lograr estimular la producción de anticuerpos ampliamente neutralizantes (bnAbs) dirigiéndose a regiones conservadas de proteínas de la envoltura con poca variación entre las cepas de VIH, como gp160, gp41 y gp120. Las plataformas novedosas, como los vectores virales y el ARNm, ofrecen una vía prometedora para el desarrollo de vacunas contra el VIH. Por ejemplo, dos vacunas de ARNm para inducir la producción de bnAbs se encuentran ahora en un ensayo de fase I (NCT05001373).

Gripe

En contraste con el predominio de tecnologías novedosas en el desarrollo de vacunas contra el VIH, el 40 % de las vacunas candidatas contra la gripe son vacunas inactivadas (ver imagen adjunta [d]). Dada la variedad de subtipos del virus de la gripe, se están desarrollando cada vez más vacunas universales para reducir la necesidad de vacunación frecuente. Las vacunas fueron diseñadas en base a epítomos altamente conservados en la hemaglutinina viral, neuraminidasa u otras proteínas. Al final de 2022, seis vacunas universales candidatas contra la gripe se encontraban en ensayos de fase III.

Otras enfermedades

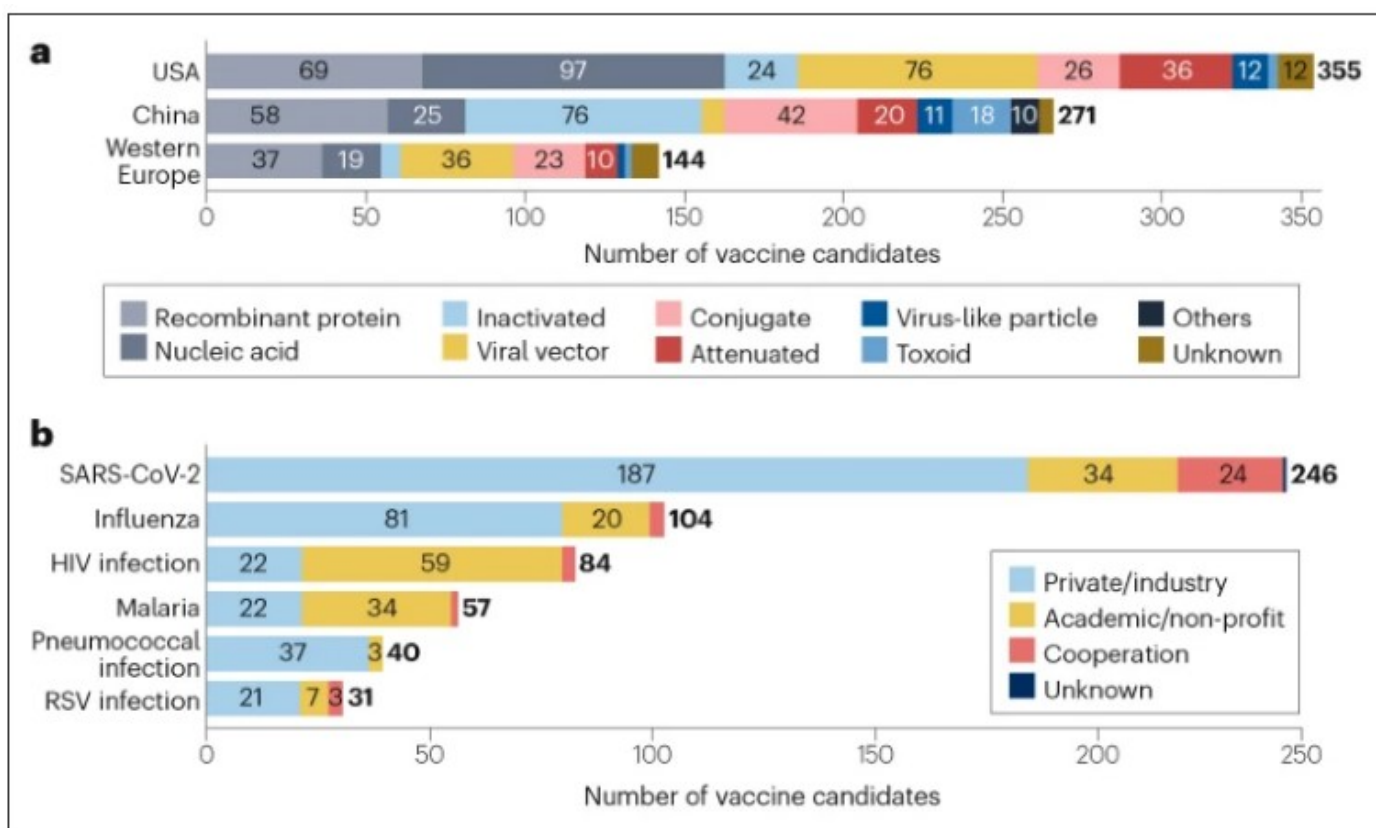
Más allá de las tres enfermedades anteriores, se está desarrollando una cantidad sustancial de vacunas para el virus respiratorio sincitial (VRS; 31 candidatas; 3 %), respaldadas por avances recientes en el objetivo de proteínas pre-F estables. En particular, dos vacunas de proteínas recombinantes, PF-06928316 y GSK3844766A, dieron como resultado una protección >80 % en ensayos de fase III y que están recibiendo la aprobación por las agencias reguladoras (EMA y FDA) en 2023. Una vacuna de ARNm (ARNm-1345) recibió la designación de terapia innovadora de la FDA después de mostrar también una protección >80 % en un ensayo de fase III.

Los patógenos no virales como los del paludismo (malaria) (57 candidatos; 6 %) y los neumococos (40 candidatos; 4 %) también representan áreas importantes de interés (ver imágenes adjuntas [c y d]). Las vacunas conjugadas son el enfoque principal para las bacterias neumocócicas, mientras que las proteínas recombinantes y los vectores virales son las principales plataformas para las vacunas contra el paludismo.

DISTRIBUCIÓN MUNDIAL DE LA I+D

La I+D de vacunas se concentra principalmente en EE. UU. (355 productos candidatos), China (271) y Europa occidental (144) (ver figura adjunta [a]). Se han observado algunas diferencias en las preferencias de plataforma tecnológica en estas regiones; en el caso de EE. UU. con más vacunas de ácido nucleico, mientras que China tiene más vacunas inactivadas y menos de vectores virales.

La mayoría (68 %) de los candidatos están siendo desarrollados de forma independiente o en colaboración por empresas/industrias privadas, mientras que el 25% están siendo desarrollados por organizaciones académicas u otras organizaciones sin fines de lucro (ver figura adjunta [b]). En particular, los candidatos contra el VIH y la malaria están siendo desarrollados principalmente por organizaciones académicas u otras organizaciones sin fines de lucro.



CONSIDERACIONES FINALES

El éxito del desarrollo de vacunas depende en gran medida de la identificación de antígenos efectivos y el uso de plataformas tecnológicas apropiadas. Además, la colaboración internacional y los esfuerzos coordinados son cruciales para lograr estos objetivos de manera eficiente. La pandemia de COVID-19 ha resaltado la importancia de la cooperación global para abordar las emergencias de salud pública y ha demostrado los beneficios potenciales de compartir recursos y experiencias para acelerar el desarrollo y el despliegue de vacunas. Esto incluye compartir recursos científicos y experiencia, colaborar en I+D y establecer mecanismos coordinados para la preparación y respuesta ante brotes o enfermedades emergentes.

Las experiencias recientes han puesto de manifiesto el valor de la financiación suficiente, la flexibilidad de los procesos de investigación, la necesidad de nuevas formas de gobernanza y de establecimiento de prioridades sin relegar las necesidades de las enfermedades desatendidas (Yarney G, BMJ 2021). Otra de las enseñanzas es que la investigación efectiva no puede desligarse de los complejos procesos de producción y distribución de vacunas aprobadas; en este sentido es destacable el impulso que supondrá para África, el segundo continente en población, la construcción de un gran centro de fabricación de vacunas de ácidos nucleicos en Ruanda (Saied AA, Lancet 2023).

Fuente: Asociación Española de Pediatría. Disponible en <https://ury1.com/dirJh>

Científicos cubanos trabajan en más de un centenar de ensayos clínicos

13 sep. Que se estén desarrollando este año 104 ensayos clínicos, ratifican la capacidad científica de Cuba en el área médico-investigativa; la comunidad científica y el sistema de Salud Pública trabajan actualmente en más de 30 ensayos vinculados al cáncer, más de 40 a la clínica, cerca de 20 relacionados con la COVID-19 y más de diez en el área de las infecciones, entre otros.

En cuanto a la distribución de esos ensayos clínicos según tipos de productos, 60 versan sobre productos biológicos, 18 sobre productos naturales, 17 son vacunas, cinco giran en torno a equipos y dispositivos médicos, y otros son de base químico-farmacéutica.



*Máxima dirección del país se reúne con expertos y científicos cubanos.
Foto: Estudios Revolución.*

El desarrollo y perspectivas de los ensayos clínicos en Cuba fue el tema tratado esta vez en el habitual encuentro del primer secretario del Comité Central del Partido y presidente de la República, Miguel Díaz-Canel Bermúdez, y el miembro del Buró Político y Primer Ministro, Manuel Marrero Cruz, con expertos y científicos para temas de salud.

La Doctora Amaylid Arteaga García, directora del Centro Nacional Coordinador de Ensayos Clínicos (CENCEC), centro rector metodológico de la actividad del país, rindió homenaje al Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz, impulsor del desarrollo de la Salud Pública cubana y de la industria biofarmacéutica, así como a la doctora María Amparo Pascual López, fundadora del sistema integrado de ensayos clínicos en Cuba.

La presentación a la dirección del país del estado actual de la actividad tuvo como premisa los cambios radicales que ha traído para el mundo, y en especial para Cuba, el enfrentamiento y actividad científica ante la COVID-19, por lo que hoy se puede hablar de un antes y un después en los conceptos y el hacer.

Destacó que de las lecciones aprendidas en el bregar del sistema integrado de ensayos clínicos, resalta la importancia de haber priorizado el desarrollo de la industria biofarmacéutica cubana; el que en el Protocolo Nacional de Actuación, el 85 por ciento de los productos sean de nuestra industria; y que se haya alcanzado una innovación regulatoria en función de acortar los tiempos sin afectar la calidad del dato clínico, entre otras.

En el encuentro, al que también asistieron el viceprimer ministro Jorge Luis Perdomo Di-Lella y el titular del MINSAP, Dr. José Ángel Portal Miranda, la doctora Arteaga García resaltó a su vez que en el centro de esta actividad están las investigadoras e investigadores y sus equipos de trabajo de enfermería, farmacéutica y personal de otras disciplinas.

Se trata, añadió, de un sistema de responsabilidades compartidas, a partir de las buenas prácticas clínicas, que incluyen instituciones de salud y comités de ética de investigación, promotores y monitores, y a las autoridades reguladoras.

La directora del Centro Nacional Coordinador de Ensayos Clínicos (CENCEC) informó que a pesar de las dificultades y limitaciones materiales, debido, en primer lugar, al bloqueo de EE.UU. contra Cuba, que sin dudas ralentizan los ensayos, en este momento se realizan estudios muy relevantes para la atención y calidad de vida de nuestro pueblo.

Entre los ensayos clínicos actuales destacan, dijo, el vinculado al NeuroEPO en Alzheimer, que incluye a unos 500 pacientes de varias provincias; el relacionado con el NeuroEPO en Ataxia, con más de 70 personas incluidas; el Jusvinza en Artritis Reumatoide, en cerca de 300 pacientes; la vacuna antineumocócica, con una intervención en Cienfuegos con más de mil niñas y niños vacunados; y el Cimavax-EGF en escenario preventivo de cáncer de pulmón, en el que están incluido más de 30 pacientes.

Fuente: Cubadebate. Disponible en <https://ury1.com/LQQRC>

Vacuna oral japonesa: Una innovadora defensa contra la COVID-19

13 sep. Pronto la población podría inmunizarse contra la COVID-19 por medio de una píldora, pues en Japón, investigadores se han encargado de desarrollar una vacuna oral contra la enfermedad, la cual podría reemplazar el uso de las vacunas tradicionales.

Según los investigadores, cuando se administra a monos, les permite producir suficientes anticuerpos para proteger contra el virus de la COVID-19 sin ningún efecto secundario.

La píldora contiene una pequeña parte inactiva del virus SARS-CoV-2, pero los anticuerpos se liberan en el moco en lugar de en la sangre, como ocurre con una vacuna tradicional.



La vacunación oral contra la COVID-19 se une a la lista de otras enfermedades que ya se combaten con esta técnica.

FOTO: JESHOTS.com/PEXELS

Una dosis de protección oral

Esta innovación respecto a medidas de prevención para la COVID-19 llega después de la aprobación de una nueva vacuna de refuerzo por parte de los Centros de Control para la Prevención de Enfermedades (CDC).

Sin embargo, se estima que la aceptación de nuevas vacunas está disminuyendo por lo que se espera que una píldora, como la que han desarrollado los japoneses, resulte más atractiva para la población y de esta manera se mantengan las tasas de vacunación.

Además, el avance publicado en la revista *Biology Methods and Protocols* dice que otro punto a favor es que los investigadores encontraron que esta vacuna oral indujo la producción de anticuerpos específicos para la COVID-19 sin efectos secundarios notables.

También es importante destacar que las vacunas orales no son algo nuevo, ya que se utilizan contra enfermedades como la polio, el adenovirus y la fiebre tifoidea.

Fuente: Mundo Sano. Disponible en <https://l1nq.com/faS0X>

Comienzan ensayos en humanos de la futura primera vacuna frente a fiebre hemorrágica de Crimea-Congo

15 sep. Un estudio realizado en el Reino Unido ha administrado por primera vez a voluntarios una nueva vacuna contra el virus de la fiebre hemorrágica de Crimea-Congo (CCHF). Lanzado el 4 de agosto de 2023, el ensayo clínico de la vacuna ChAdOx2 CCHF tiene como objetivo confirmar su seguridad y comprender cómo los individuos desarrollan inmunidad después de la vacunación.

El estudio está dirigido por la profesora Teresa Lambe, investigadora del Grupo de Vacunas de Oxford y del Instituto de Ciencias Pandémicas



La profesora Lambe codiseñó la vacuna de AstraZeneca frente a la COVID-19 y su equipo ha estado desarrollando una vacuna contra la CCHF utilizando tecnología similar durante los últimos cinco años.

La vacuna se administra a voluntarios sanos de entre 18 y 55 años en el área de Oxfordshire, y los participantes reciben dos dosis de la vacuna con 12 semanas de diferencia. Los participantes serán monitoreados de cerca durante los próximos 12 meses para comprender cómo responden a la vacuna y si producen anticuerpos contra el virus CCHF. Si lo hacen, este sería el primer paso en la creación de una nueva vacuna contra la CCHF.

La profesora afirmó que "actualmente no existen vacunas ni tratamientos aprobados para la CCHF, y aún, lamentablemente, hasta el 40 % de las personas ingresadas en el hospital con la enfermedad morirán. A falta de una vacuna, la única manera de reducir la infección es crear conciencia sobre los factores de riesgo y los signos de la enfermedad. Este ensayo es un paso importante en el desarrollo de una vacuna, que esperamos ofrezca una solución real para mantener a las personas a salvo de este virus mortal".

La CCHF es una enfermedad potencialmente mortal causada por un virus que se transmite principalmente por garrapatas. Los brotes de CCHF son una amenaza constante para la salud pública. La enfermedad es mortal en hasta el 40 por ciento de los casos hospitalizados y es difícil de prevenir y tratar, ya que actualmente no existen tratamientos ni vacunas aprobados.

Endémico en toda África, los Balcanes, Oriente Medio y Asia, el CCHF se está extendiendo ahora a otras zonas, incluidas partes de Europa, como por ejemplo España, donde han surgido varios casos de la enfermedad en distintos puntos de la geografía.

La Organización Mundial de la Salud estima que alrededor de 3 mil millones de personas viven en áreas con riesgo de contraer la enfermedad.

Fuente: Diario Veterinario. Sanidad. Disponible en <https://l1nq.com/k5val>



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



@finlayediciones



Artículos científicos publicados en Medline

Filters activated: Publication date from 2023/09/01 to 2023/09/15. "Covid-19 vaccine" (Title/Abstract) 489 records.

[Algorithm for optimized mRNA design improves stability and immunogenicity.](#)

Zhang H, Zhang L, Lin A, Xu C, Li Z, Liu K, Liu B, Ma X, Zhao F, Jiang H, Chen C, Shen H, Li H, Mathews DH, Zhang Y, Huang L. *Nature*. 2023 Sep;621(7978):396-403. doi: 10.1038/s41586-023-06127-z. Epub 2023 May 2. PMID: 37130545

[Respiratory Infections.](#)

Detelich JF, Kempker JA. *Clin Chest Med*. 2023 Sep;44(3):509-517. doi: 10.1016/j.ccm.2023.03.007. PMID: 37517831

[COVID-19 Vaccination and Cardiac Arrhythmias: A Review.](#)

Pari B, Babbili A, Kattubadi A, Thakre A, Thotamgari S, Gopinathannair R, Olshansky B, Dominic P. *Curr Cardiol Rep*. 2023 Sep;25(9):925-940. doi: 10.1007/s11886-023-01921-7. Epub 2023 Aug 2. PMID: 37530946

[Pediatric asthma exacerbation and COVID-19 pandemic: Impacts, challenges, and future considerations.](#)

Khojasteh-Kaffash S, Parhizkar Roudsari P, Ghaffari Jolfayi A, Samieefar N, Rezaei N. *J Asthma*. 2023 Sep 1:1-11. doi: 10.1080/02770903.2023.2251062. Online ahead of print. PMID: 37610180

[Attitudes of healthcare workers toward the COVID-19 vaccine and related factors: A systematic review.](#)

Tunç AM, Çevirme A. *Public Health Nurs*. 2023 Sep 5. doi: 10.1111/phn.13250. Online ahead of print. PMID: 37668422

[Post-COVID-19 vaccine uveitis: A case series.](#)

Chaudry E, Singh G, Khan H, Bedi H, Hanna NG. *J Fr Ophtalmol*. 2023 Sep;46(7):720-725. doi: 10.1016/j.jfo.2023.06.002. Epub 2023 Aug 17. PMID: 37598099

[Molecular mimicry and autoimmunity in the time of COVID-19.](#)

Rojas M, Herrán M, Ramírez-Santana C, Leung PSC, Anaya JM, Ridgway WM, Gershwin ME. *J Autoimmun*. 2023 Sep;139:103070. doi: 10.1016/j.jaut.2023.103070. Epub 2023 Jun 12. PMID: 37390745

[Immune landscape and redox imbalance during neurological disorders in COVID-19.](#)

Thakur A, Sharma V, Averbek S, Liang L, Pandya N, Kumar G, Cili A, Zhang K. *Cell Death Dis*. 2023 Sep 6;14(9):593. doi: 10.1038/s41419-023-06102-6. PMID: 37673862

[COVID-19 vaccine mandates in pediatric transplantation-why can we not agree?](#)

Goldberg A. *Pediatr Transplant*. 2023 Sep;27(6):e14512. doi: 10.1111/petr.14512. Epub 2023 Mar 20. PMID: 36939207

[Digital health funding for COVID-19 vaccine deployment across four major donor agencies.](#)

Helldén D, Tesfaye S, Gachen C, Lindstrand A, Källander K. *Lancet Digit Health*. 2023 Sep;5(9):e627-e631. doi: 10.1016/S2589-7500(23)00134-6. PMID: 37625897

[Assessing COVID-19 vaccine hesitancy and barriers to uptake in Sub-Saharan Africa.](#)

Wollburg P, Markhof Y, Kanyanda S, Zezza A. Commun Med (Lond). 2023 Sep 11;3(1):121. doi: 10.1038/s43856-023-00330-9. PMID: 37696937

[Podocytopathies related to either COVID-19 infection or its vaccination, our experience and literature review.](#)

Pokharel A, Anderson JD, Deebajah M, Blatt NB, Reddy G, Garlapaty V, Li W, Kanaan HD, Zhang PL. Ultrastruct Pathol. 2023 Sep 3;47(5):373-381. doi: 10.1080/01913123.2023.2237565. Epub 2023 Jul 18. PMID: 37463165

[COVID-19 and interstitial lung diseases: A multifaceted look at the relationship between the two diseases.](#)

Fukihara J, Kondoh Y. Respir Investig. 2023 Sep;61(5):601-617. doi: 10.1016/j.resinv.2023.05.007. Epub 2023 Jun 20. PMID: 37429073

[Immunogenicity and Reactogenicity of Coadministration of COVID-19 and Influenza Vaccines.](#)

Gonen T, Barda N, Asraf K, Joseph G, Weiss-Ottolenghi Y, Doolman R, Kreiss Y, Lustig Y, Regev-Yochay G. JAMA Netw Open. 2023 Sep 5;6(9):e2332813. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2023.32813. PMID: 37682571

[Cardiovascular and Hematologic Complications of COVID-19 Vaccines.](#)

Herblum J, Frishman WH. Cardiol Rev. 2023 Sep-Oct 01;31(5):270-277. doi: 10.1097/CRD.0000000000000457. Epub 2022 May 16. PMID: 35576367

[Obstetrical and gynecologic implications of COVID-19: what have we learned over the first two years of the pandemic.](#)

Digby AM, Dahan MH. Arch Gynecol Obstet. 2023 Sep;308(3):813-819. doi: 10.1007/s00404-022-06847-z. Epub 2023 Jan 12. PMID: 36633677

[COVID-19 vaccination in correctional systems in the United States.](#)

Martin P, Martin R, DeBritz AA, Kang AW. J Public Health Policy. 2023 Sep;44(3):477-488. doi: 10.1057/s41271-023-00426-5. Epub 2023 Aug 4. PMID: 37542149

[COVID-19 vaccines and their underbelly: Are we going the right way?](#)

Satapathy BS, Pattnaik G, Sahoo RN, Pattanaik S, Sarangi AK, Kandi V, Mishra S, Rabaan AA, Mohanty A, Sah R, Mohapatra RK. Health Sci Rep. 2023 Sep 3;6(9):e1540. doi: 10.1002/hsr2.1540. eCollection 2023 Sep. PMID: 37670844

[COVID-19 vaccine skeptics are persuaded by pro-vaccine expert consensus messaging.](#)

Bialek M, Meyers EA, Arriaga P, Harateh D, Urbanek A. J Exp Psychol Appl. 2023 Sep;29(3):477-488. doi: 10.1037/xap0000467. Epub 2023 Mar 6. PMID: 36877465

[Neighbourhood sociodemographic factors and COVID-19 vaccine uptake in the Netherlands: an ecological analysis.](#)

Labuschagne LJE, Smorenburg N, van de Kassteele J, Bom B, de Weerd AC, de Melker HE, Hahné SJM. BMC Public Health. 2023 Sep 2;23(1):1696. doi: 10.1186/s12889-023-16600-z. PMID: 37660018

[Immunogenicity, safety and efficacy of COVID-19 vaccine: Correspondence.](#)

Mungmunpantipantip R, Wiwanitkit V. Indian J Med Microbiol. 2023 Sep-Oct;45:100387. doi: 10.1016/j.ijmm.2023.100387. Epub 2023 Jul 10. PMID: 37573040

[Socio-demographic factors associated with COVID-19 vaccine uptake and refusal among Ugandan women.](#)

Backhaus A. Global Health. 2023 Sep 6;19(1):68. doi: 10.1186/s12992-023-00968-z. PMID: 37674181

[The relationship between COVID-19 vaccination status in pregnancy and birthweight.](#)

Gaur P, Darwin KC, Kohn JR, Uribe KA, Shippey E, Eke AC. Am J Obstet Gynecol MFM. 2023 Sep;5(9):101057. doi: 10.1016/j.ajogmf.2023.101057. Epub 2023 Jun 15. PMID: 37330010

[Effect of DMARDs on the immunogenicity of vaccines.](#)

van Sleen Y, van der Geest KSM, Huckriede ALW, van Baarle D, Brouwer E. Nat Rev Rheumatol. 2023 Sep;19(9):560-575. doi: 10.1038/s41584-023-00992-8. Epub 2023 Jul 12. PMID: 37438402

[Exploring COVID-19 education to support vaccine confidence amongst the general adult population with special considerations for healthcare and long-term care staff: A scoping review.](#)

Murmann M, Reed AC, Scott M, Presseau J, Heer C, May K, Ramzy A, Huynh CN, Skidmore B, Welch V, Little J, Wilson K, Brouwers M, Hsu AT. Campbell Syst Rev. 2023 Aug 13;19(3):e1352. doi: 10.1002/cl2.1352. eCollection 2023 Sep. PMID: 37581103

[Reassessing the VaxTax.](#)

Petrovic N. J Med Ethics. 2023 Sep 6;jme-2023-109045. doi: 10.1136/jme-2023-109045. Online ahead of print. PMID: 37673670

[COVID-19 and tinnitus: an initiative to improve tinnitus care.](#)

Mui B, Leong N, Keil B, Domingo D, Dafny HA, Manchaiah V, Gopinath B, Muzaffar J, Chen J, Bidargaddi N, Timmer BHB, Vitkovic J, Esterman A, Shekhawat GS. Int J Audiol. 2023 Sep;62(9):826-834. doi: 10.1080/14992027.2022.2104175. Epub 2022 Aug 2. PMID: 35916637

[COVID-19 vaccine decision-making among Black women: A qualitative study.](#)

Mohammed IS, Widome R, Searle KM. Vaccine. 2023 Sep 15;41(40):5813-5819. doi: 10.1016/j.vaccine.2023.07.074. Epub 2023 Aug 25. PMID: 37633750

[COVID Vaccination as a Strategy for Cardiovascular Disease Prevention.](#)

Fundora MP, Kamidani S, Oster ME. Curr Cardiol Rep. 2023 Sep 9. doi: 10.1007/s11886-023-01950-2. Online ahead of print. PMID: 37688764

[Simultaneous administration of mRNA COVID-19 bivalent booster and influenza vaccines.](#)

Kenigsberg TA, Goddard K, Hanson KE, Lewis N, Klein N, Irving SA, Naleway AL, Crane B, Kauffman TL, Xu S, Daley MF, Hurley LP, Kaiser R, Jackson LA, Jazwa A, Weintraub ES. Vaccine. 2023 Sep 7;41(39):5678-5682. doi: 10.1016/j.vaccine.2023.08.023. Epub 2023 Aug 19. PMID: 37599140

[Helen Salisbury: Covid booster chaos.](#)

Salisbury H. BMJ. 2023 Sep 5;382:2027. doi: 10.1136/bmj.p2027. PMID: 37669802

[The clinical progress and challenges of mRNA vaccines.](#)

Yu MZ, Wang NN, Zhu JQ, Lin YX. Wiley Interdiscip Rev Nanomed Nanobiotechnol. 2023 Sep-Oct;15(5):e1894. doi: 10.1002/wnan.1894. Epub 2023 Apr 24. PMID: 37096256

[COVID-19 Vaccine Acceptance, Trust in Vaccine, Anxiety Levels, and Related Factors in Turkish Society.](#)

Aydın M, Kulakaç N, Uzun Şahin C. Disaster Med Public Health Prep. 2023 Sep 4;17:e476. doi: 10.1017/dmp.2023.138. PMID: 37665185

[Predictors of COVID-19 Vaccine Uptake and Reasons for Vaccine Hesitancy Among New York State Refugees.](#)

Disney L, Ahmed R, Moon Y, Carnes S. J Evid Based Soc Work (2019). 2023 Sep 3;20(5):653-667. doi: 10.1080/26408066.2023.2201240. Epub 2023 Apr 14. PMID: 37461308

[Acute disseminated encephalomyelitis and COVID-19 vaccination: Comment.](#)

Kleebayoon A, Wiwanitkit V. J Clin Neurosci. 2023 Sep;115:164. doi: 10.1016/j.jocn.2023.04.010. Epub 2023 Apr 12. PMID: 37088619

[Monoclonal antibodies as COVID-19 prophylaxis therapy in immunocompromised patient populations.](#)

Cowan J, Amson A, Christofides A, Chagla Z. Int J Infect Dis. 2023 Sep;134:228-238. doi: 10.1016/j.ijid.2023.06.021. Epub 2023 Jul 1. PMID: 37400053

[Guillain-Barré Syndrome and COVID-19 Vaccine: A Multicenter Retrospective Study of 46 Cases.](#)

Castiglione JI, Crespo JM, Bendersky M, Silveira FO, Lecchini L, Luis MB, Zambrano FC, Cotti N, Simison CJ, Aguirre F, Piedrabuena MA, Alonso RN, Azcona CL, Sosa PS, Maldonado E, Varela F, Bettini M, Rey RD, Cejas LL, Rugiero M, Reisin R, Barroso F. J Clin Neuromuscul Dis. 2023 Sep 1;25(1):1-10. doi: 10.1097/CND.0000000000000437. PMID: 37611264

[Navigating paediatric virology through the COVID-19 era \(Review\).](#)

Mammas IN, Drysdale SB, Charalampous C, Koletsis P, Papatheodoropoulou A, Koutsaftiki C, Sergeantanis T, Merakou K, Kornarou H, Papaioannou G, Kramvis A, Greenough A, Theodoridou M, Spandidos DA. Int J Mol Med. 2023 Sep;52(3):83. doi: 10.3892/ijmm.2023.5286. Epub 2023 Jul 28. PMID: 37503745

[Effect of COVID-19 inactivated vaccine on peripheral blood anti-β₂-GPI antibody and outcomes in vitro fertilization-embryo transplantation.](#)

Zhou H, Zou Y, Guo Y, Lv X, Chen J, Guo X, Liu Q. Int Immunopharmacol. 2023 Sep;122:110596. doi: 10.1016/j.intimp.2023.110596. Epub 2023 Jul 11. PMID: 37441812

[Compliance Trajectory and Patterns of COVID-19 Preventive Measures, Japan, 2020-2022.](#)

Kusama T, Takeuchi K, Tamada Y, Kiuchi S, Osaka K, Tabuchi T. Emerg Infect Dis. 2023 Sep;29(9):1747-1756. doi: 10.3201/eid2909.221754. Epub 2023 Jul 24. PMID: 37487165

[Parental Perception and Barriers Regarding COVID-19 Vaccination in Technology Dependent Children.](#)

Capusan KY, Rebaza AP, Santiago MT, Quizon A. J Pediatr Health Care. 2023 Sep-Oct;37(5):548-556. doi: 10.1016/j.pedhc.2023.05.002. Epub 2023 May 10. PMID: 37227325

[Comparison of IgG Against COVID-19 Between Postmenopausal and Nonmenopausal Women Vaccinated With Sinopharm Vaccine.](#)

Nabatchian F, Pakbaz F, Cheshrokh M, Sajadi M, Sharbati S, Afrisham R. Lab Med. 2023 Sep 5;54(5):502-506. doi: 10.1093/labmed/lmac159. PMID: 36857479

[The language of vaccination campaigns during COVID-19.](#)

Vilar-Lluch S, McClaughlin E, Knight D, Adolphs S, Nichele E. Med Humanit. 2023 Sep;49(3):487-496. doi: 10.1136/medhum-2022-012583. Epub 2023 Apr 6. PMID: 37024299

[Individual and structural determinants of COVID-19 vaccine uptake in a marginalized community in the United States.](#)

Campbell J, Kaur A, Gamino D, Benoit E, Amos B, Windsor L. Vaccine. 2023 Sep 7;41(39):5706-5714. doi: 10.1016/j.vaccine.2023.07.077. Epub 2023 Aug 6. PMID: 37550145

[The 2023 Impact of Inflammatory Bowel Disease in Canada: COVID-19 and IBD.](#)

Kaplan GG, Kuenzig ME, Windsor JW, Bernstein CN, Bitton A, Coward S, Jones JL, Lee K, Murthy SK, Targownik LE, Peña-Sánchez JN, Ghandeharian S, Rohatinsky N, Weinstein J, Jones May T, Browne M, Jannati N, Tabatabavakili S, Im JHB, Meka S, Vukovic S, Davis T, Goddard Q, Gorospe J, Stocks T, Caplan L, Kanaan N, Stuart D, Ramsay T, Robinson KJ, Charron-Bishop D, Benchimol EI. J Can Assoc Gastroenterol. 2023 Sep 5;6(Suppl 2):S76-S82. doi: 10.1093/jcag/gwad019. eCollection 2023 Sep. PMID: 37674494

[Differences in perceptions and acceptance of COVID-19 vaccination between vaccine hesitant and non-hesitant persons.](#)

Naranjo D, Kimball E, Nelson J, Samore M, Alder SC, Stroupe K, Evans CT, Weaver FM, Ray C, Kale I, Galyean PO, Zickmund S. PLoS One. 2023 Sep 8;18(9):e0290540. doi: 10.1371/journal.pone.0290540. eCollection 2023. PMID: 37682878

[Barriers and facilitators to COVID-19 vaccine uptake among Australian health professional students during the pandemic: a nationwide study.](#)

Chen Y, Prichard R, Mason M, Tower M, Zimmerman PA, Sparke V, Layh J, Mehdi AM, Lin FF. J Public Health Policy. 2023 Sep;44(3):400-414. doi: 10.1057/s41271-023-00422-9. Epub 2023 Jun 18. PMID: 37330562

[Immunopathogenesis and immunomodulatory therapy for myocarditis.](#)

He W, Zhou L, Xu K, Li H, Wang JJ, Chen C, Wang D. Sci China Life Sci. 2023 Sep;66(9):2112-2137. doi: 10.1007/s11427-022-2273-3. Epub 2023 Mar 29. PMID: 37002488

[Inflammatory and cytotoxic mediators in COVID-19 patients and in ChAdOx1 nCoV-19 \(AZD1222\) vaccine recipients.](#)

Familiar-Macedo D, Vieira Damasco P, Fiestas Solórzano VE, Carnevale Rodrigues J, Sampaio de Lemos ER, Barreto Dos Santos F, Agudo Mendonça Teixeira de Siqueira M, Leal de Azeredo E, de-Oliveira-Pinto LM. Cytokine. 2023 Sep 4;171:156350. doi: 10.1016/j.cyto.2023.156350. Online ahead of print. PMID: 37672863

[Neuropsychiatric post-acute sequelae of COVID-19: prevalence, severity, and impact of vaccination.](#)

Elmazny A, Magdy R, Hussein M, Elsebaie EH, Ali SH, Abdel Fattah AM, Hassan M, Yassin A, Mahfouz NA, Elsayed RM, Fathy W, Abdel-Hamid HM, Abdelbadie M, Soliman SH. Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci. 2023 Sep;273(6):1349-1358. doi: 10.1007/s00406-023-01557-2. Epub 2023 Jan 27. PMID: 36707454

[Primary series COVID-19 vaccine effectiveness among healthcare workers in Albania, February-December 2021.](#)

Rubin-Smith JE, Castro MYR, Preza I, Hasibra I, Sulo J, Fico A, Daja R, Vasili A, Kota M, Schmid A, Sridhar S, Guseinova A, Boshevska G, Bejtja G, Mühlemann B, Drosten C, Jorgensen P, Pebody R, Kissling E, Lafond KE, Katz MA, Bino S. IJID Reg. 2023 Sep;8:19-27. doi: 10.1016/j.ijregi.2023.04.009. Epub 2023 Apr 16. PMID: 37317681

[Longitudinal proteomic investigation of COVID-19 vaccination.](#)

Wang Y, Zhu Q, Sun R, Yi X, Huang L, Hu Y, Ge W, Gao H, Ye X, Song Y, Shao L, Li Y, Li J, Guo T, Shi J. Protein Cell. 2023 Sep 14;14(9):668-682. doi: 10.1093/procel/pwad004. PMID: 36930526

[Imaging Acute and Chronic Cardiac Complications of COVID-19 and after COVID-19 Vaccination.](#)

Sánchez Tijmes F, Marschner CA, de Matos JFRG, Urzua Fresno CM, Gutiérrez Chacoff JM, Thavendiranathan P, Fuss C, Hanneman K. Radiographics. 2023 Sep;43(9):e230044. doi: 10.1148/rg.230044. PMID: 37616171

[Vaccination and Outcomes in Critically Ill Patients With COVID-19: A Nuanced But Encouraging Story.](#)

Rhee C. Crit Care Med. 2023 Sep 1;51(9):1272-1275. doi: 10.1097/CCM.0000000000005950. Epub 2023 Aug 17. PMID: 37589520

[The complex interplay between weather, social activity, and COVID-19 in the US.](#)

Ferro S, Serra C. SSM Popul Health. 2023 Sep;23:101431. doi: 10.1016/j.ssmph.2023.101431. Epub 2023 May 28. PMID: 37287717

[Vaccination in kidney disease: what did we learn from COVID-19 pandemic.](#)

Khan SF. Curr Opin Nephrol Hypertens. 2023 Sep 1;32(5):412-417. doi: 10.1097/MNH.0000000000000901. Epub 2023 May 23. PMID: 37382155

[Vaccine response in people with multiple sclerosis treated with fumarates.](#)

Tremblay MA, Vukusic S, Shanmugasundaram M, Bozin I, Levin S, Gocke A, Wipfler P. Mult Scler J Exp Transl Clin. 2023 Sep 6;9(3):20552173231191170. doi: 10.1177/20552173231191170. eCollection 2023 Jul-Sep. PMID: 37692293

[An elephant in the glasshouse? Trade-offs between acceleration and transformation in COVID-19 vaccine innovation policies.](#)

van de Burgwal L, van der Valk T, Kempter H, Gadau M, Stubbs D, Boon W. Environ Innov Soc Transit. 2023 Sep;48:100736. doi: 10.1016/j.eist.2023.100736. Epub 2023 May 24. PMID: 37250374

[Identifying a causal link between prolactin signaling pathways and COVID-19 vaccine-induced menstrual changes.](#)

Hajjo R, Momani E, Sabbah DA, Baker N, Tropsha A. NPJ Vaccines. 2023 Sep 1;8(1):129. doi: 10.1038/s41541-023-00719-6. PMID: 37658087

[The effect of COVID-19 vaccine literacy on attitudes towards COVID-19 vaccine among university students.](#)

Durmuş Iskender M, Eren H, Durmuş A. Health Info Libr J. 2023 Sep;40(3):307-318. doi: 10.1111/hir.12489. Epub 2023 Jun 1. PMID: 37264270

[COVID-19 infection in people living with HIV.](#)

Brolly J, Chadwick DR. Br Med Bull. 2023 Sep 12;147(1):20-30. doi: 10.1093/bmb/ldac031. PMID: 37312594

[Orbital inflammation following COVID-19 vaccination: A case series and literature review.](#)

Ang T, Tong JY, Patel S, Khong JJ, Selva D. Int Ophthalmol. 2023 Sep;43(9):3391-3401. doi: 10.1007/s10792-023-02747-6. Epub 2023 May 17. PMID: 37198501

[Primary care physicians' strategies for addressing COVID-19 vaccine hesitancy.](#)

Nuzhath T, Spiegelman A, Scobee J, Goidel K, Washburn D, Callaghan T. Soc Sci Med. 2023 Sep;333:116150. doi: 10.1016/j.socscimed.2023.116150. Epub 2023 Aug 5. PMID: 37595423

[COVID-19 post-vaccination lymphadenopathy: A review of the use of fine needle aspiration cytology.](#)

Caputo A, Caleo A, Cozzolino I, Zeppa P, Ciancia G, Ciliberti V. Cytopathology. 2023 Sep;34(5):423-432. doi: 10.1111/cyt.13221. Epub 2023 Mar 10. PMID: 36807950

[Immune responses to SARS-CoV-2 infection and vaccination in children.](#)

Brodin P. Semin Immunol. 2023 Sep;69:101794. doi: 10.1016/j.smim.2023.101794. Epub 2023 Jun 20. PMID: 37536147

[COVID-19 and tobacco products use among US adults, 2021 National Health Interview Survey.](#)

Ebrahimi Kalan M, Jebai R, Li W, Gautam P, Alemohammad SY, Mortazavizadeh Z, Kenneth DW, Chakraborty A, Dargahi Abbasabad G, Behaleh R, Bursac Z, Ben Taleb Z. Health Sci Rep. 2023 Aug 31;6(9):e1542. doi: 10.1002/hsr2.1542. eCollection 2023 Sep. PMID: 37662541

[COVID-19 Infection Rates in Vaccinated and Unvaccinated Inmates: A Retrospective Cohort Study.](#)

Ko L, Malet G, Chang LL, Nguyen H, Mayes R. Cureus. 2023 Sep 4;15(9):e44684. doi: 10.7759/cureus.44684. eCollection 2023 Sep. PMID: 37680261

[COVID-19 mRNA vaccine immunogenicity decay and breakthrough illness in adolescents and young adults with childhood-onset rheumatic diseases.](#)

Yeo JG, Teh KL, Chia WN, Book YX, Hoh SF, Gao X, Das L, Zhang J, Sutamam N, Poh SL, Lim AJM, Tay SH, Yaung KN, Ong XM, Leong JY, Wang LF, Albani S, Arkachaisri T. Rheumatology (Oxford). 2023 Sep 1;62(9):3101-3109. doi: 10.1093/rheumatology/kead031. PMID: 36661304

[Bench-to-bedside: Innovation of small molecule anti-SARS-CoV-2 drugs in China.](#)

Yang L, Wang Z. Eur J Med Chem. 2023 Sep 5;257:115503. doi: 10.1016/j.ejmech.2023.115503. Epub 2023 May 18. PMID: 37229831

[COVID-19 vaccine hesitancy of older people in China.](#)

Wang G, Yao Y, Wang Y, Gong J, Meng Q, Wang H, Wang W, Chen X, Zhao Y. Clin Transl Med. 2023 Sep;13(9):e1397. doi: 10.1002/ctm2.1397. PMID: 37691386

[Biomaterial-based delivery platforms for transdermal immunotherapy.](#)

Dahri M, Beheshtizadeh N, Seyedpour N, Nakhostin-Ansari A, Aghajani F, Seyedpour S, Masjedi M, Farjadian F, Maleki R, Adibkia K. Biomed Pharmacother. 2023 Sep;165:115048. doi: 10.1016/j.biopha.2023.115048. Epub 2023 Jun 28. PMID: 37385212

[SARS-CoV-2 and the liver: clinical and immunological features in chronic liver disease.](#)

Luxemburger H, Thimme R. Gut. 2023 Sep;72(9):1783-1794. doi: 10.1136/gutjnl-2023-329623. Epub 2023 Jun 14. PMID: 37316169

[COVID-19 vaccine safety in Scotland - background rates of adverse events of special interest.](#)

Cullen LA, Grange Z, Antal K, Waugh L, Alsina MS, Gibbons CL, MacDonald LE, Robertson C, Cameron JC, Stockton D, O'Leary MC. Public Health. 2023 Sep 7;224:1-7. doi: 10.1016/j.puhe.2023.08.006. Online ahead of print. PMID: 37688806

[COVID-19 vaccination in pregnancy: the impact of multimorbidity and smoking status on vaccine hesitancy, a cohort study of 25,111 women in Wales, UK.](#)

Mhereeg M, Jones H, Kennedy J, Seaborne M, Parker M, Kennedy N, Akbari A, Zuccolo L, Azcoaga-Lorenzo A, Davies A, Nirantharakumar K, Brophy S. BMC Infect Dis. 2023 Sep 11;23(1):594. doi: 10.1186/s12879-023-08555-8. PMID: 37697235

[Systematic review: Impact of parental decision on paediatric COVID-19 vaccination.](#)

Garbin AJ, Chiba EK, Garbin CAS, Chiba FY, Moimaz SAS, Saliba TA. Child Care Health Dev. 2023 Sep;49(5):787-799. doi: 10.1111/cch.13124. Epub 2023 May 9. PMID: 37161546

[Perspectives on COVID-19 Vaccination and Vaccine Passports in a Diverse Urban Adolescent Population: A Youth Participatory Mixed Methods Study.](#)

McKinnon B, Abalovi K, Fortin G, Parvez M, Dalal S, Bouabid R, Jasmin D, Zéphrin M, Gupta N, Hasan AT, Andog-Naba Sebastien A, Taheem B, Dubé È, Tuong Nguyen C, Quach C, Vandermorris A, Zinszer K. J Adolesc Health. 2023 Sep;73(3):527-535. doi: 10.1016/j.jadohealth.2023.04.013. Epub 2023 May 1. PMID: 37294252

[Defining drivers of under-immunization and vaccine hesitancy in refugee and migrant populations.](#)

Deal A, Crawshaw AF, Carter J, Knights F, Iwami M, Darwish M, Hossain R, Immordino P, Kaojaroen K, Severoni S, Hargreaves S. J Travel Med. 2023 Sep 5;30(5):taad084. doi: 10.1093/jtm/taad084. PMID: 37335192

[Incidence of multiple sclerosis relapses and pseudo-relapses following COVID-19 vaccination.](#)

Labani A, Chou S, Kaviani K, Roper B, Russman K, Becker D. Mult Scler Relat Disord. 2023 Sep;77:104865. doi: 10.1016/j.msard.2023.104865. Epub 2023 Jul 2. PMID: 37418929

[Effects of the COVID-19 Booster Vaccine on Glycemia and Insulin Resistance in People with Type 1 Diabetes: A Prospective Pilot Study.](#)

Zilbermint M, Motevalli M, Batty K, Venner-Walcott J, Edwards A, Burley T, Jackson K, Akhtar M, Demidowich AP. Diabetes Res Clin Pract. 2023 Sep 5:110898. doi: 10.1016/j.diabres.2023.110898. Online ahead of print. PMID: 37678726

[Mucosal antibody responses following Vaxzevria vaccination.](#)

Selva KJ, Ramanathan P, Haycroft ER, Tan CW, Wang LF, Downie LE, Davis SK, Purcell RA, Kent HE, Juno JA, Wheatley AK, Davenport MP, Kent SJ, Chung AW. Immunol Cell Biol. 2023 Sep 5. doi: 10.1111/imcb.12685. Online ahead of print. PMID: 37670482

[Effect of COVID-19 vaccination and booster on maternal-fetal outcomes: a retrospective cohort study.](#)

Piekos SN, Hwang YM, Roper RT, Sorensen T, Price ND, Hood L, Hadlock JJ. Lancet Digit Health. 2023 Sep;5(9):e594-e606. doi: 10.1016/S2589-7500(23)00093-6. Epub 2023 Aug 1. PMID: 37537121

[Medicinal Product Development and Regulatory Agilities Implemented During the Early Phases of the COVID-19 Pandemic: Experiences and Implications for the Future-An Industry View.](#)

Geraci G, Bernat J, Rodier C, Acha V, Acquah J, Beakes-Read G. Ther Innov Regul Sci. 2023 Sep;57(5):940-951. doi: 10.1007/s43441-023-00536-y. Epub 2023 Jun 2. PMID: 37266868

[Enablers and barriers to COVID-19 vaccine uptake in an urban slum in Lagos, Nigeria: informing vaccine engagement strategies for the marginalized.](#)

Ozoh OB, Akinkugbe AO, Olukoya MA, Adetifa IMO. Int Health. 2023 Sep 1;15(5):557-565. doi: 10.1093/inthealth/ihad009. PMID: 36799143

[COVID-19 Prevention in Solid Organ Transplant Recipients: Current State of the Evidence.](#)

Vafea MT, Haidar G. Infect Dis Clin North Am. 2023 Sep;37(3):459-473. doi: 10.1016/j.idc.2023.03.002. Epub 2023 Mar 22. PMID: 37217369

[Community engagement and adherence to COVID-19 prevention measures in Northwest Syria: a systematic review.](#)

Al-Abdulla O, Kallström A. Med Confl Surviv. 2023 Sep;39(3):229-246. doi: 10.1080/13623699.2023.2198894. Epub 2023 Apr 30. PMID: 37122087

[Reducing vaccine hesitancy by explaining vaccine science.](#)

Joslyn S, Qin C, Han JH, Savelli S, Agrawal N. J Exp Psychol Appl. 2023 Sep;29(3):489-528. doi: 10.1037/xap0000464. Epub 2023 Mar 6. PMID: 36877466

[Comparing research and development, launch, and scale up timelines of 18 vaccines: lessons learnt from COVID-19 and implications for other infectious diseases.](#)

Mao W, Zimmerman A, Urli Hodges E, Ortiz E, Dods G, Taylor A, Udayakumar K. BMJ Glob Health. 2023 Sep;8(9):e012855. doi: 10.1136/bmjgh-2023-012855. PMID: 37696544

[Minimal mRNA uptake and inflammatory response to COVID-19 mRNA vaccine exposure in human placental explants.](#)

Gonzalez VJ, Li L, Buarpung S, Prah M, Robinson JF, Gaw SL. iScience. 2023 Aug 7;26(9):107549. doi: 10.1016/j.isci.2023.107549. eCollection 2023 Sep 15. PMID: 37664582

[COVID-19 vaccine triggered autoimmune hepatitis: case report.](#)

Mathew M, John SB, Sebastian J, Ravi MD. Eur J Hosp Pharm. 2023 Sep;30(5):e27. doi: 10.1136/ejhp-2022-003485. Epub 2022 Oct 7. PMID: 36207131

[Why we must fight ignorance about COVID-19 vaccines and menstrual cycles.](#)

Alvergne A. Trends Mol Med. 2023 Sep;29(9):678-680. doi: 10.1016/j.molmed.2023.06.005. Epub 2023 Jun 22. PMID: 37429799

[Anthracyclines inhibit SARS-CoV-2 infection.](#)

Wang Z, Pan Q, Ma L, Zhao J, McIntosh F, Liu Z, Ding S, Lin R, Cen S, Finzi A, Liang C. Virus Res. 2023 Sep;334:199164. doi: 10.1016/j.virusres.2023.199164. Epub 2023 Jun 28. PMID: 37379907

[Ipsilateral Upper-Limb Lymphedema After COVID-19 Vaccine Booster: Reply.](#)

Tang CYL, Chua WM. Clin Nucl Med. 2023 Sep 1;48(9):837. doi: 10.1097/RLU.0000000000004741. Epub 2023 Jun 6. PMID: 37276502

[Outsourcing covid-19 vaccination to the private sector will increase health inequalities.](#)

Altmann DM, Boyton RJ. BMJ. 2023 Sep 4;382:2012. doi: 10.1136/bmj.p2012. PMID: 37666533

[Socio-economic disparities in exposure to and endorsement of COVID-19 vaccine misinformation and the associations with vaccine hesitancy and vaccination.](#)

Yao Y, Wu YS, Weng X, Viswanath K, Lee EWJ, Wang MP. Public Health. 2023 Sep 5;223:217-222. doi: 10.1016/j.puhe.2023.08.005. Online ahead of print. PMID: 37677851

[Comment on urological complications after COVID 19 vaccine.](#)

Kleebayoon A, Wiwanitkit V. World J Urol. 2023 Sep;41(9):2573-2574. doi: 10.1007/s00345-023-04540-7. Epub 2023 Aug 10. PMID: 37561131

[COVID-19 vaccination and idiopathic sudden sensorineural hearing loss: comment.](#)

Kleebayoon A, Wiwanitkit V. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2023 Sep;280(9):4303. doi: 10.1007/s00405-023-07908-y. Epub 2023 Mar 10. PMID: 36897367

[Trusted Sources of Information and COVID-19 Vaccine Uptake in a Sample of Latinx Sexual and Gender Minorities in South Florida.](#)

Metheny N, Scott D, Buch J, Fallon S, Chavez J. J Public Health Manag Pract. 2023 Sep-Oct 01;29(5):729-734. doi: 10.1097/PHH.0000000000001757. Epub 2023 Apr 27. PMID: 37104063

[Retrospective analysis of equity-based optimization for COVID-19 vaccine allocation.](#)

Stafford E, Dimitrov D, Ceballos R, Campelia G, Matrajt L. PNAS Nexus. 2023 Sep 9;2(9):pgad283. doi: 10.1093/pnasnexus/pgad283. eCollection 2023 Sep. PMID: 37693211

[Confirmed cases of COVID-19 after vaccination against COVID in health personnel in Bogotá, Colombia.](#)

Porrás-Ramírez A, Sánchez-París R, López-Devia W, Moreno-Perilla Z, Jurado-Zambrano R, Luna-Jaspe Caina C, Sefair C, Ramos N, Otero-Cadena M, Lievano R. Vaccine. 2023 Sep 1:S0264-410X(23)00924-6. doi: 10.1016/j.vaccine.2023.07.078. Online ahead of print. PMID: 37661532

[COVID-19 booster vaccination coverage among adults, children and adolescents and reasons for non-receipt, United States.](#)

Nguyen KH, Chen Y, Huang J, Beninger P, Corlin L. Am J Infect Control. 2023 Sep;51(9):1067-1071. doi: 10.1016/j.ajic.2023.01.008. Epub 2023 Feb 1. PMID: 36736384

[Association Between Vaccination Status and Outcomes in Patients Admitted to the ICU With COVID-19.](#)

van Diepen S, McAlister FA, Chu LM, Youngson E, Kaul P, Kadri SS. Crit Care Med. 2023 Sep 1;51(9):1201-1209. doi: 10.1097/CCM.0000000000005928. Epub 2023 May 16. PMID: 37192450

[Effectiveness of aroma-Tea Tree Oil and Eucalyptus oil in alleviating COVID-19 vaccine discomfort side effects.](#)

Lee KW, Chang YY, Wu XF, Wang YC, Shen MH, Yeh C, Zheng ZF, Wang JJ. Explore (NY). 2023 Sep-Oct;19(5):755-760. doi: 10.1016/j.explore.2023.03.008. Epub 2023 Apr 1. PMID: 37024404

[Potential impacts of SARS-CoV-2 on parathyroid: current advances and trends.](#)

Murugan AK, Alzahrani AS. Endocrine. 2023 Sep;81(3):391-408. doi: 10.1007/s12020-023-03415-6. Epub 2023 Jun 16. PMID: 37328666

[Comment on COVID-19 vaccination during pregnancy, COVID and maternal and neonatal outcomes.](#)

Kleebayoon A, Wiwanitkit V. Rev Med Virol. 2023 Sep;33(5):e2448. doi: 10.1002/rmv.2448. Epub 2023 Apr 13. PMID: 37056172

[Re: Ipsilateral Upper-Limb Lymphedema After COVID-19 Vaccine Booster.](#)

Mungmunpantipantip R, Wiwanitkit V. Clin Nucl Med. 2023 Sep 1;48(9):836-837. doi: 10.1097/RLU.0000000000004610. Epub 2023 Mar 1. PMID: 36854291

[Parental acceptability of vaccinating young children against influenza and COVID-19.](#)

Berthélémy C, Bouché P, Lamiral Z, Boivin JM. Vaccine. 2023 Sep 7;41(39):5791-5796. doi: 10.1016/j.vaccine.2023.08.005. Epub 2023 Aug 12. PMID: 37580209

[Correlates of COVID-19 vaccination intentions and opinions about mandates among four groups of adults in South Africa with distinct vaccine intentions: evidence from a large national survey.](#)

Eyal K, Njozela L, Köhler T, Ingle K, Brophy T, Bittenheim A, Maughan-Brown B. BMC Public Health. 2023 Sep 11;23(1):1767. doi: 10.1186/s12889-023-16584-w. PMID: 37697314

[Association of Self-Reported COVID-19 Vaccination Status with COVID-19 Infection among Adult Long-Term Hematopoietic Cell Transplantation Survivors.](#)

Liang EC, Onstad LE, Carpenter P, Pergam SA, Flowers ME, Lee SJ, Liu C. Transplant Cell Ther. 2023 Sep;29(9):584.e1-584.e9. doi: 10.1016/j.jtct.2023.06.017. Epub 2023 Jul 1. PMID: 37394113

[Vaccination and Voting Patterns in the U.S.: Analysis of **COVID-19** and Flu Surveys From 2010 to 2022.](#)

Rönn MM, Menzies NA, Salomon JA. Am J Prev Med. 2023 Sep;65(3):458-466. doi: 10.1016/j.amepre.2023.03.001. Epub 2023 Mar 8. PMID: 36893952

[**Vaccines** and nephrotic syndrome: efficacy and safety.](#)

Angeletti A, Lugani F, La Porta E, Verrina E, Caridi G, Ghiggeri GM. Pediatr Nephrol. 2023 Sep;38(9):2915-2928. doi: 10.1007/s00467-022-05835-4. Epub 2022 Dec 13. PMID: 36512075

[Effect of Systemic Lupus Erythematosus and Immunosuppressive Agents on **COVID-19** Vaccination Antibody Response.](#)

Petri M, Joyce D, Haag K, Fava A, Goldman DW, Zhong D, Xiao S, Milstone A, Magder LS. Arthritis Care Res (Hoboken). 2023 Sep;75(9):1878-1885. doi: 10.1002/acr.25094. Epub 2023 Mar 1. PMID: 36714913

[Are intelligent people more likely to get vaccinated? The association between **COVID-19** vaccine adherence and cognitive profiles.](#)

Zur M, Shelef L, Glassberg E, Fink N, Matok I, Friedensohn L. Vaccine. 2023 Sep 15;41(40):5848-5853. doi: 10.1016/j.vaccine.2023.08.019. Epub 2023 Aug 15. PMID: 37591707

[Addressing **COVID** Vaccine Hesitancy and Its Impact on Road Crashes.](#)

Adepoju VA, Imoyera W. Am J Med. 2023 Sep;136(9):e179. doi: 10.1016/j.amjmed.2023.04.009. PMID: 37612020

[Evolution of preferences for **COVID-19** vaccine throughout the pandemic - The choice experiment approach.](#)

Daziano R, Budziński W. Soc Sci Med. 2023 Sep;332:116093. doi: 10.1016/j.socscimed.2023.116093. Epub 2023 Jul 21. PMID: 37515953

[Common Characteristics of Shoulder Injury Related to **Vaccine** Administration \(SIRVA\) Following **COVID-19** Vaccination: A Comprehensive Systematic Review.](#)

Fortier LM, Smith KL, Ina JG, Sinkler MA, Calcei JG, Salata MJ, Gillespie R, Voos JE. J Shoulder Elbow Surg. 2023 Sep 1:S1058-2746(23)00641-9. doi: 10.1016/j.jse.2023.07.040. Online ahead of print. PMID: 37660886

[**Vaccine** effectiveness of BNT162b2 mRNA **Covid-19** vaccine in children under 5 years.](#)

Strumann C, Ranzani OT, Moor J, Berner R, Toepfner N, Chao CM, Moor MB. J Clin Invest. 2023 Sep 5:e173329. doi: 10.1172/JCI173329. Online ahead of print. PMID: 37669113

[Using behavioral theory to understand partisan differences in **COVID-19** vaccination and booster intentions.](#)

Pavela G, Smith T, McDonald V, Bryan L, Riddle R. J Behav Med. 2023 Sep 2. doi: 10.1007/s10865-023-00445-3. Online ahead of print. PMID: 37659004

[Timely Second-Dose Completion of mRNA **COVID-19** Vaccination at Community-Based and Mobile **Vaccine** Clinics in Maryland.](#)

Parent C, Bigelow BF, Sisson SD, Martínez D, Yang C, Page KR. Am J Public Health. 2023 Sep;113(9):947-951. doi: 10.2105/AJPH.2023.307338. Epub 2023 Jul 6. PMID: 37410982

[Addressing **vaccine** concerns through the spectrum of **vaccine** acceptance.](#)

Maureen Ayikoru, Cole J, Dodds K, Atcerro M, Bada JK, Petrikova I, Worodria W. Soc Sci Med. 2023 Sep;333:116146. doi: 10.1016/j.socscimed.2023.116146. Epub 2023 Aug 7. PMID: 37579556

[Vaccination against **COVID-19** and potential protective effects on seizure recurrence in children with epilepsy: A cross-sectional survey.](#)

Chen C, Chen N, Xie L, Luo Y, Ma J, Li T. Epilepsia Open. 2023 Sep;8(3):1133-1141. doi: 10.1002/epi4.12794. Epub 2023 Jul 28. PMID: 37483062

[Effect of **COVID-19** and its **vaccines** on surgical and postsurgical mortality, ICU admission and 90-day readmission for elective surgical procedures in a United States veteran population.](#)

Elsayed AAR, Newman WP, Klug MG, Basson MD. Am J Surg. 2023 Sep;226(3):379-384. doi: 10.1016/j.amjsurg.2023.06.017. Epub 2023 Jun 14. PMID: 37357039

[**COVID-19 vaccine** effectiveness and community prevalence of Alpha, Delta and Omicron variants in patients with cirrhosis.](#)

John BV, Bastaich DR, Ferreira RD, Doshi A, Taddei TH, Kaplan DE, Spector S, Deng Y, Dahman B. Gut. 2023 Sep;72(9):1800-1802. doi: 10.1136/gutjnl-2022-327799. Epub 2022 Sep 5. PMID: 36562753

[Lessons learned from the **COVID-19** pandemic for improved influenza control.](#)

Palache A, Billingsley JK, MacLaren K, Morgan L, Rockman S, Barbosa P; IFPMA Influenza Vaccine Supply (IFPMA IVS) task force. Vaccine. 2023 Sep 15;41(40):5877-5883. doi: 10.1016/j.vaccine.2023.08.028. Epub 2023 Aug 17. PMID: 37598027

[Impact of **COVID-19** Pandemic on the Influenza Vaccination and Predictors of Influenza Vaccination in Japan: A Cross-sectional Study.](#)

Shojima K, Kobayashi T, Tabuchi T. J Public Health Manag Pract. 2023 Sep-Oct 01;29(5):701-707. doi: 10.1097/PHH.0000000000001755. Epub 2023 Apr 21. PMID: 37097180

[Predictors of incomplete **COVID-19 vaccine** schedule among adults in Scotland: Two retrospective cohort analyses of the primary schedule and third dose.](#)

Morrison K, Cullen L, James AB, Chua V, Sullivan C, Robertson C, Carruthers J, Wood R, Jeffrey K, MacDonald C, Shah SA, Rudan I, Simpson CR, McCowan C, Vittal Katikireddi S, Grange Z, Ritchie L, Sheikh A. Vaccine. 2023 Sep 15;41(40):5863-5876. doi: 10.1016/j.vaccine.2023.07.070. Epub 2023 Aug 17. PMID: 37598025

[Botox resistance and **COVID-19 vaccines**: Is type B Botox a viable solution?](#)

Mehta D, Wildman H. J Cosmet Dermatol. 2023 Sep 2. doi: 10.1111/jocd.15987. Online ahead of print. PMID: 37658662

[Promoting **COVID-19** booster **vaccines** in Macao: A psychological reactance perspective.](#)

Xiang H, Li Y, Guo Y. Soc Sci Med. 2023 Sep;332:116128. doi: 10.1016/j.socscimed.2023.116128. Epub 2023 Jul 29. PMID: 37531909

[Long-term outcome in vaccine-induced immune thrombocytopenia and thrombosis.](#)

Schönborn L, Seck SE, Thiele T, Kaderali L, Hoffmann T, Hlinka A, Lindhoff-Last E, Völker U, Selleng K, Buoninfante A, Cavaleri M, Greinacher A. J Thromb Haemost. 2023 Sep;21(9):2519-2527. doi: 10.1016/j.jtha.2023.06.027. Epub 2023 Jun 30. PMID: 37394120

[Modelling the COVID-19 pandemic: Focusing on the case of Greece.](#)

Violaris IG, Lampros T, Kalafatakis K, Ntritsos G, Kostikas K, Giannakeas N, Tsipouras M, Glavas E, Tsalikakis D, Tzallas A. Epidemics. 2023 Sep;44:100706. doi: 10.1016/j.epidem.2023.100706. Epub 2023 Jul 5. PMID: 37423142

[Using the COM-B framework to elucidate facilitators and barriers to COVID-19 vaccine uptake in pregnant women: a qualitative study.](#)

Patterson L, Berry E, Parsons C, Clarke B, Little A, Beggs J, Chuter A, Jackson T, Hsia Y, McGrath H, Millman C, Murphy S, Bradley DT, Milligan S. BMC Pregnancy Childbirth. 2023 Sep 6;23(1):640. doi: 10.1186/s12884-023-05958-y. PMID: 37674175

[Risk of autoimmune diseases following COVID-19 and the potential protective effect from vaccination: a population-based cohort study.](#)

Peng K, Li X, Yang D, Chan SCW, Zhou J, Wan EYF, Chui CSL, Lai FTT, Wong CKH, Chan EWY, Leung WK, Lau CS, Wong ICK. EClinicalMedicine. 2023 Aug 16;63:102154. doi: 10.1016/j.eclinm.2023.102154. eCollection 2023 Sep. PMID: 37637754

[From extreme poverty to vulnerability in COVID-19 vaccine priority.](#)

Abal FG. Dev World Bioeth. 2023 Sep;23(3):201-202. doi: 10.1111/dewb.12397. Epub 2023 Mar 8. PMID: 36883580

[Public opinion in vaccine allocation priority: who comes first?](#)

Ceccato I, Di Crosta A, La Malva P, Cannito L, Mammarella N, Palumbo R, Palumbo R, Di Domenico A. Psychol Health. 2023 Sep-Oct;38(9):1194-1214. doi: 10.1080/08870446.2021.2007914. Epub 2021 Nov 25. PMID: 34822253

[Factors associated with COVID-19 vaccination hesitancy in South Korea: A cross-sectional study.](#)

Chung SJ, Han K, Kim C, Kim J. Nurs Health Sci. 2023 Sep;25(3):332-340. doi: 10.1111/nhs.13031. Epub 2023 Jul 27. PMID: 37497789

[Understanding low COVID-19 booster uptake among US adults.](#)

Jacobs ET, Cordova-Marks FM, Farland LV, Ernst KC, Andrews JG, Vu S, Heslin KM, Catalfamo C, Chen Z, Pogreba-Brown K. Vaccine. 2023 Sep 2:S0264-410X(23)01046-0. doi: 10.1016/j.vaccine.2023.08.080. Online ahead of print. PMID: 37666694

[Incidence of anti-platelet factor4/polyanionic antibodies, thrombocytopenia, and thrombosis after COVID-19 vaccination with ChAdOx1 nCoV-19 in Thais.](#)

Boonyawat K, Phojanasene T, Noikongdee P, Police P, Chantrathammachart P, Niparuck P, Puavilai T, Phuphuakrat A, Angchaisuksiri P. Thromb J. 2023 Sep 6;21(1):92. doi: 10.1186/s12959-023-00533-z. PMID: 37674185

[Correspondence on functional neurological disorders after COVID-19 and SARS-CoV-2 vaccines.](#)

Kleebayoon A, Wiwanitkit V. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2023 Sep;94(9):777-778. doi: 10.1136/jnnp-2023-331447. Epub 2023 Apr 7. PMID: 37028922

[Event Study Design for Modeling Early Relaxation in Turkish Public with COVID-19 Vaccine.](#)

Keser M, Sariyer G, Kahraman S. Disaster Med Public Health Prep. 2023 Sep 4;17:e478. doi: 10.1017/dmp.2023.147. PMID: 37665200

[Demographic and clinical feature disparity between progress and non-progress patients with vitiligo after COVID-19 vaccination: A cross-sectional study.](#)

Hou X, Wu N, Xu M, Kharel P, Wu F, Wu Y, Wang R, Chen J. Exp Dermatol. 2023 Sep;32(9):1344-1349. doi: 10.1111/exd.14825. Epub 2023 May 4. PMID: 37140178

[Adverse Events Following the BNT162b2 mRNA COVID-19 Vaccine \(Pfizer-BioNTech\) in Aotearoa New Zealand.](#)

Walton M, Pletzer V, Teunissen T, Lumley T, Hanlon T. Drug Saf. 2023 Sep;46(9):867-879. doi: 10.1007/s40264-023-01332-1. Epub 2023 Aug 9. PMID: 37556109

[CS-2034 mRNA vaccine: a new option for COVID-19 infection?](#)

Zhang R, Hung IF. Lancet Infect Dis. 2023 Sep;23(9):986-987. doi: 10.1016/S1473-3099(23)00277-3. Epub 2023 May 19. PMID: 37216959

[Is the COVID-19 vaccine really protective in pregnancy against low birthweight?](#)

Khan N, Kamal MA. Am J Obstet Gynecol MFM. 2023 Sep;5(9):101092. doi: 10.1016/j.ajogmf.2023.101092. Epub 2023 Jul 13. PMID: 37451367

[Acute bone loss following SARS-CoV-2 infection in mice.](#)

Haudenschild AK, Christiansen BA, Orr S, Ball EE, Weiss CM, Liu H, Fyhrie DP, Yik JHN, Coffey LL, Haudenschild DR. J Orthop Res. 2023 Sep;41(9):1945-1952. doi: 10.1002/jor.25537. Epub 2023 Mar 5. PMID: 36815216

[Soluble factors in COVID-19 mRNA vaccine-induced myocarditis causes cardiomyoblast hypertrophy and cell injury: a case report.](#)

Paredes-Vazquez JG, Rubio-Infante N, Lopez-de la Garza H, Brunck MEG, Guajardo-Lozano JA, Ramos MR, Vazquez-Garza E, Torre-Amione G, Garcia-Rivas G, Jerjes-Sanchez C. Virol J. 2023 Sep 3;20(1):203. doi: 10.1186/s12985-023-02120-0. PMID: 37661270

[The interplay between susceptibility and vaccine effectiveness control the timing and size of an emerging seasonal influenza wave in England.](#)

van Leeuwen E, Panovska-Griffiths J, Elgohari S, Charlett A, Watson C. Epidemics. 2023 Sep;44:100709. doi: 10.1016/j.epidem.2023.100709. Epub 2023 Jul 31. PMID: 37579587

[Re: Resolution of Misleading COVID-19 Vaccination-Related Nodal and Splenic FDG Uptake.](#)

Mungmunpantipantip R, Wiwanitkit V. Clin Nucl Med. 2023 Sep 1;48(9):836. doi: 10.1097/RLU.0000000000004484. Epub 2022 Nov 11. PMID: 36327465

[Vaccine Lines and Line Jumpers: Mapping a New Metaphor from an Interview-Based Study about COVID Vaccination.](#)

Campeau K. J Med Humanit. 2023 Sep;44(3):369-394. doi: 10.1007/s10912-022-09749-y. Epub 2022 Oct 13. PMID: 36227405

[Comparing COVID-19 incidences longitudinally per economic sector against the background of preventive measures and vaccination.](#)

Stijven F, Verbeeck J, Molenberghs G. Biometrics. 2023 Sep;79(3):2516-2524. doi: 10.1111/biom.13766. Epub 2022 Oct 21. PMID: 36177715

[Assessment of attitudes and practices towards COVID-19 pandemic: a survey on a cohort of educated Syrian population.](#)

Albitar L, Aboualchamat G. J Egypt Public Health Assoc. 2023 Sep 4;98(1):17. doi: 10.1186/s42506-023-00142-8. PMID: 37661215

[Bilateral Pulmonary Embolism and Impending Paradoxical Embolism After COVID-19 Vaccination.](#)

Grant SW, Macnab A, Dimarakis I. J Cardiothorac Vasc Anesth. 2023 Sep;37(9):1837. doi: 10.1053/j.jvca.2023.05.019. Epub 2023 May 11. PMID: 37301701

[mRNA-Based Nanomedicine: A New Strategy for Treating Infectious Diseases and Beyond.](#)

Prakash S. Eur J Drug Metab Pharmacokinet. 2023 Sep;48(5):515-529. doi: 10.1007/s13318-023-00849-1. Epub 2023 Sep 1. PMID: 37656402

[Clinicopathological Characteristics of Autoimmune-Like Hepatitis Induced by COVID-19 mRNA Vaccine \(Pfizer-BioNTech, BNT162b2\): A Case Report and Literature Review.](#)

Kim JH, Chae HB, Woo S, Song MS, Kim HJ, Woo CG. Int J Surg Pathol. 2023 Sep;31(6):1156-1162. doi: 10.1177/10668969231177877. Epub 2023 Jun 4. PMID: 37272061

[Durability and determinants of anti-SARS-CoV-2 spike antibodies following the second and third doses of mRNA COVID-19 vaccine.](#)

Yamamoto S, Oshiro Y, Inamura N, Nemoto T, Horii K, Okudera K, Konishi M, Ozeki M, Mizoue T, Sugiyama H, Aoyanagi N, Sugiura W, Ohmagari N. Clin Microbiol Infect. 2023 Sep;29(9):1201.e1-1201.e5. doi: 10.1016/j.cmi.2023.05.020. Epub 2023 May 24. PMID: 37236545

[Correspondence on Vitreous Hemorrhage and Long-Lasting Priapism After COVID-19 vaccination.](#)

Mungmunpuntipantip R, Wiwanitkit V. Eur J Ophthalmol. 2023 Sep;33(5):NP148. doi: 10.1177/11206721231172290. Epub 2023 Jun 8. PMID: 37291877

[Trust Associated with South Korean Sojourners' Chinese COVID-19 Vaccination Intent and Concerns: A Qualitative Study.](#)

Lin Y, Liu X. J Epidemiol Glob Health. 2023 Sep;13(3):435-443. doi: 10.1007/s44197-023-00123-2. Epub 2023 Jun 1. PMID: 37261712

[Predictors of a weak antibody response to COVID-19 mRNA vaccine in systemic lupus erythematosus.](#)

Parsons C, Rubio J, Boulougoura A, Krishfield S, Kyttaris V. Rheumatol Int. 2023 Sep;43(9):1621-1627. doi: 10.1007/s00296-023-05347-w. Epub 2023 Jun 13. PMID: 37310438

[COVID-19 Vaccine Adverse Event Detection Based on Multi-Label Classification With Various Label Selection Strategies.](#)

Chen D, Zhang R. IEEE J Biomed Health Inform. 2023 Sep;27(9):4192-4203. doi: 10.1109/JBHI.2023.3292252. Epub 2023 Sep 6. PMID: 37418397

[Post-SARS-CoV-2 vaccination COVID toes and fingers correspondence.](#)

Mungmunpantipantip R, Wiwanitkit V. Wien Med Wochenschr. 2023 Sep;173(11-12):270. doi: 10.1007/s10354-022-00971-w. Epub 2022 Nov 8. PMID: 36346540

[Adapted vaccine strategy: facing the persistent challenges of COVID-19.](#)

Shang L, Cao B. Lancet Infect Dis. 2023 Sep;23(9):984-985. doi: 10.1016/S1473-3099(23)00370-5. Epub 2023 Jun 19. PMID: 37348518

[Survey of pediatric transplant center practices regarding COVID-19 vaccine mandates for transplant candidates and living donors and use of COVID-19-positive deceased organs.](#)

Feldman AG, Beaty B, Everitt M, Goebel J, Kempe A, Pratscher L, Danziger-Isakov LA. Pediatr Transplant. 2023 Sep;27(6):e14513. doi: 10.1111/ptr.14513. Epub 2023 Mar 20. PMID: 36939212

[Estimation of antibody levels after COVID-19 vaccinations: Preliminary evidence for immune interoception.](#)

Dimitroff SJ, Würfel L, Meier M, Faig KE, Benz ABE, Denk B, Bentele UU, Unternaehrer E, Pruessner JC. Biol Psychol. 2023 Sep;182:108636. doi: 10.1016/j.biopsycho.2023.108636. Epub 2023 Aug 4. PMID: 37544268

[COVID-19 Epidemiology during Delta Variant Dominance Period in 45 High-Income Countries, 2020-2021.](#)

Atherstone CJ, Guagliardo SAJ, Hawksworth A, O'Laughlin K, Wong K, Sloan ML, Henao O, Rao CY, McElroy PD, Bennett SD. Emerg Infect Dis. 2023 Sep;29(9):1757-1764. doi: 10.3201/eid2909.230142. Epub 2023 Jul 26. PMID: 37494699

[Symptom flares after COVID-19 infection versus vaccination among youth with PANS/PANDAS.](#)

LaRusso MD, Abadia CE. Allergy Asthma Proc. 2023 Sep 1;44(5):361-367. doi: 10.2500/aap.2023.44.230049. PMID: 37641227

[Relapse of Kleine-Levin Syndrome From COVID-19 Vaccine: Causal or Coincidence?](#)

Cabral G, Azurara L, Ferreira JC. J Clin Neurol. 2023 Sep;19(5):512-513. doi: 10.3988/jcn.2023.0132. PMID: 37635431

[Prevalence of and risk factors for self-reported menstrual changes following COVID-19 vaccination: a Danish cohort study.](#)

Bisgaard Jensen C, Bech BH, Hansen SN, Rask CU, Fink P, Nielsen H, Meinertz Dantoft T, Thysen SM, Rytter D. Hum Reprod. 2023 Sep 5;38(9):1825-1834. doi: 10.1093/humrep/dead144. PMID: 37437904

[Identification of potential new COVID-19 treatments via RWD-driven drug repurposing.](#)

Liao Y. Sci Rep. 2023 Sep 4;13(1):14586. doi: 10.1038/s41598-023-40033-8. PMID: 37666866

[Signal detection of **COVID-19** vaccines adverse events using spontaneous reports from South Korea.](#)

Jeong HS, Chun BC. Pharmacoepidemiol Drug Saf. 2023 Sep;32(9):961-968. doi: 10.1002/pds.5629. Epub 2023 Apr 13. PMID: 37019851

[Partisan self-identification predicts attitudes of South Dakota nurses toward **COVID-19** vaccine mandate for healthcare workers.](#)

Viskupič F, Wiltse DL. Health Policy Technol. 2023 Sep;12(3):100777. doi: 10.1016/j.hlpt.2023.100777. Epub 2023 Jun 25. PMID: 37389329

[Assessment of retrospective collection of EQ-5D-5L in a US **COVID-19** population.](#)

Sun X, Di Fusco M, Puzniak L, Coetzer H, Zamparo JM, Tabak YP, Cappelleri JC. Health Qual Life Outcomes. 2023 Sep 8;21(1):103. doi: 10.1186/s12955-023-02187-x. PMID: 37679771

[Vaccination in sickle cell disease: Immunocompromised or immunocompetent?](#)

Han J, Saraf SL, Gordeuk VR. Br J Haematol. 2023 Sep;202(5):916-918. doi: 10.1111/bjh.18942. Epub 2023 Jun 22. PMID: 37350061

[Vaccination in post-tuberculosis lung disease management: A review of the evidence.](#)

Nasiri MJ, Silva DR, Rommasi F, Zahmatkesh MM, Tajabadi Z, Khelghati F, Sarmastzadeh T, Centis R, D'Ambrosio L, Bombarda S, Dalcolmo MP, Galvão T, de Queiroz Mello FC, Rabahi MF, Pontali E, Solovic I, Tadolini M, Marconi L, Tiberi S, van den Boom M, Sotgiu G, Migliori GB. Pulmonology. 2023 Sep 5:S2531-0437(23)00129-0. doi: 10.1016/j.pulmoe.2023.07.002. Online ahead of print. PMID: 37679219

[Community-based N95 distribution during the **COVID-19** Omicron BA.1 surge: feasibility, 1-month utilization, and price implications.](#)

Moran JB, Dunn A, Kim S, Zapolin D, Rivera D, Hoerger M. Transl Behav Med. 2023 Sep 12;13(9):694-699. doi: 10.1093/tbm/ibad019. PMID: 37011032

[Inability to work following **COVID-19** vaccination-a relevant aspect for future booster vaccinations.](#)

Reusch J, Wagenhäuser I, Gabel A, Höhn A, Lâm TT, Krone LB, Frey A, Schubert-Unkmeir A, Dölken L, Frantz S, Kurzai O, Vogel U, Krone M, Petri N. Public Health. 2023 Sep;222:186-195. doi: 10.1016/j.puhe.2023.07.008. Epub 2023 Aug 8. PMID: 37562083

[Parents' **COVID-19**, HPV, and Monkeypox vaccination intention: A multilevel structural equation model of risk, benefit, barrier, and efficacy perceptions and individual characteristics.](#)

Liu S, Chu H. Patient Educ Couns. 2023 Sep;114:107842. doi: 10.1016/j.pec.2023.107842. Epub 2023 Jun 7. PMID: 37301013

[Effect of **COVID-19** vaccination on household transmission of SARS-CoV-2 in the Omicron era: The Vaccine Effectiveness, Networking, and Universal Safety \(VENUS\) study.](#)

Maeda M, Murata F, Fukuda H. Int J Infect Dis. 2023 Sep;134:200-206. doi: 10.1016/j.ijid.2023.06.017. Epub 2023 Jun 23. PMID: 37356650

[**COVID-19** thromboembolism is reduced in ambulatory, but not hospitalized patients, following **COVID-19** vaccination.](#)

Stevens H, Ruiz-Carmona S, Peter K, McFadyen J. Haematologica. 2023 Sep 1;108(9):2503-2506. doi: 10.3324/haematol.2022.282262. PMID: 36700407

[Vaccine Inequities and the Legacies of Colonialism: Speculative Fiction's Challenge to Medicine.](#)

Penner L, Sprague C. J Med Humanit. 2023 Sep;44(3):395-399. doi: 10.1007/s10912-023-09782-5. Epub 2023 Feb 6. PMID: 36740657

[Preclinical evaluation of general toxicity and safety pharmacology of a receptor-binding domain-based COVID-19 subunit vaccine in various animal models.](#)

Park SJ, Jang MS, Lim KH, Seo JW, Im WJ, Han KH, Kim SE, Jang E, Park D, Kim YB. Arch Toxicol. 2023 Sep;97(9):2429-2440. doi: 10.1007/s00204-023-03549-6. Epub 2023 Jul 25. PMID: 37491472

[Racial and Ethnic Disparities in Excess Deaths after COVID-19 Vaccine Deployment among Persons with Kidney Failure.](#)

Kim D, Swaminathan S, Lee Y, Wang V, Mehrotra R, Trivedi AN. Clin J Am Soc Nephrol. 2023 Sep 1;18(9):1207-1209. doi: 10.2215/CJN.0000000000000226. Epub 2023 Jun 14. PMID: 37314763

[Excess Death Rates for Republican and Democratic Registered Voters in Florida and Ohio During the COVID-19 Pandemic.](#)

Wallace J, Goldsmith-Pinkham P, Schwartz JL. JAMA Intern Med. 2023 Sep 1;183(9):916-923. doi: 10.1001/jamainternmed.2023.1154. PMID: 37486680

[Functional neurological disorders after COVID-19 and SARS-CoV-2 vaccines: a national multicentre observational study.](#)

Alonso-Canovas A, Kurtis MM, Gomez-Mayordomo V, Macías-García D, Gutiérrez Viedma Á, Mondragón Rezola E, Pagonabarraga J, Aranzabal Orgaz L, Masjuan J, Martínez-Castrillo JC, Pareés I. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2023 Sep;94(9):776-777. doi: 10.1136/jnnp-2022-330885. Epub 2023 Mar 8. PMID: 36889911

[Health inequalities in post-COVID-19 outcomes among adults aged 50+ in Europe: has COVID-19 exposed divide between postcommunist countries and Western Europe?](#)

Ohno M, Dzurova D, Smejkal P. J Epidemiol Community Health. 2023 Sep;77(9):601-608. doi: 10.1136/jech-2023-220771. Epub 2023 Jul 9. PMID: 37423747

[Development of an mRNA-lipid nanoparticle vaccine against Lyme disease.](#)

Pine M, Arora G, Hart TM, Bettini E, Gaudette BT, Muramatsu H, Tombácz I, Kambayashi T, Tam YK, Brisson D, Allman D, Locci M, Weissman D, Fikrig E, Pardi N. Mol Ther. 2023 Sep 6;31(9):2702-2714. doi: 10.1016/j.ymthe.2023.07.022. Epub 2023 Aug 2. PMID: 37533256

[Ethno-demographic disparities in humoral responses to the COVID-19 vaccine among healthcare workers.](#)

Ahluwalia P, Vashisht A, Singh H, Sahajpal NS, Mondal AK, Jones K, Farmaha J, Bloomquist R, Carlock CM, Fransoso D, Sun C, Day T, Prah C, Vuong T, Ray P, Bradshaw D, Galvis MM, Fulzele S, Raval G, Moore JX, Cortes J, James JN, Kota V, Kolhe R. J Med Virol. 2023 Sep;95(9):e29067. doi: 10.1002/jmv.29067. PMID: 37675796

[The top 100 most cited articles in anaphylaxis: a bibliometric analysis.](#)

Song Y, Zhang L, Yang Y, Sun J. Clin Exp Med. 2023 Sep;23(5):1783-1799. doi: 10.1007/s10238-022-00890-5. Epub 2022 Sep 27. PMID: 36166096

[Vaccine Hesitancy: Developing Competency in Nursing Students Through Simulation.](#)

Hekel BE, Dugger J, Pullis BR, Cron S, Edwards AP. Nurse Educ. 2023 Sep 1. doi: 10.1097/NNE.0000000000001505. Online ahead of print. PMID: 37657119

[Impacts of the COVID-19 pandemic on the infection prevention and control field: Findings from focus groups conducted with association for professionals in infection control & epidemiology \(APIC\) members in fall 2021.](#)

Rebmann T, Holdsworth JE, Lugo KA, Alvino RT, Gomel A. Am J Infect Control. 2023 Sep;51(9):968-974. doi: 10.1016/j.ajic.2023.02.013. Epub 2023 Mar 5. PMID: 36882121

[Response: COVID-19 vaccine hesitancy among pregnant women attending tertiary care centre: A cross-sectional study.](#)

Gupta N, Sharma S, Nigam A. Int J Gynaecol Obstet. 2023 Sep;162(3):1126. doi: 10.1002/ijgo.15002. Epub 2023 Jul 14. PMID: 37450288

[Effect of Cardiopulmonary Bypass on SARS-CoV-2 Vaccination Antibody Levels.](#)

Strobel RJ, Narahari AK, Rotar EP, Young AM, Vergales J, Mehaffey JH, Teman NR, Kern JA, Yarboro LT, Kron IL, Nelson MR, Roeser M. J Am Heart Assoc. 2023 Sep 5;12(17):e029406. doi: 10.1161/JAHA.123.029406. Epub 2023 Aug 17. PMID: 37589123

[Impact of CoronaVac on Covid-19 outcomes of elderly adults in a large and socially unequal Brazilian city: A target trial emulation study.](#)

Monteiro HS, Lima Neto AS, Kahn R, Sousa GS, Carmona HA, Andrade JS Jr, Castro MC. Vaccine. 2023 Sep 7;41(39):5742-5751. doi: 10.1016/j.vaccine.2023.07.065. Epub 2023 Aug 10. PMID: 37573202

[Identifying drivers of COVID-19 vaccine sentiments for effective vaccination policy.](#)

Sufi F, Alsulami M. Heliyon. 2023 Aug 19;9(9):e19195. doi: 10.1016/j.heliyon.2023.e19195. eCollection 2023 Sep. PMID: 37681141

[Excess Mortality With Alzheimer Disease and Related Dementias as an Underlying or Contributing Cause During the COVID-19 Pandemic in the US.](#)

Chen R, Charpignon ML, Raquib RV, Wang J, Meza E, Aschmann HE, DeVost MA, Mooney A, Bibbins-Domingo K, Riley AR, Kiang MV, Chen YH, Stokes AC, Glymour MM. JAMA Neurol. 2023 Sep 1;80(9):919-928. doi: 10.1001/jamaneurol.2023.2226. PMID: 37459088

[Influence of Tweets Indicating False Rumors on COVID-19 Vaccination: Case Study.](#)

Hirabayashi M, Shibata D, Shinohara E, Kawazoe Y. JMIR Form Res. 2023 Sep 5;7:e45867. doi: 10.2196/45867. PMID: 37669092

[Measuring income-associated inequalities in COVID-19 vaccination on a global scale: a modeling study.](#)

Amimo F, Magit A. J Public Health Policy. 2023 Sep;44(3):449-463. doi: 10.1057/s41271-023-00433-6. Epub 2023 Aug 21. PMID: 37604927

[Spectrum of various CNS inflammatory demyelination diseases following COVID-19 vaccinations.](#)

Salunkhe M, Tayade K, Priyadarshi M, Goel V, Gulati I, Garg A, Bhatia R, Srivastava MVP. Acta Neurol Belg. 2023 Sep 5. doi: 10.1007/s13760-023-02373-0. Online ahead of print. PMID: 37668946

[Understanding COVID-19 Vaccine Knowledge, Beliefs, and Trusted Information Sources Among Black Women in Kentucky: Implications for Vaccine Uptake.](#)

Zelaya CM, Francis DB, Williams LB. J Health Commun. 2023 Sep 5:1-9. doi: 10.1080/10810730.2023.2252367. Online ahead of print. PMID: 37667624

[Comparative effectiveness and duration of protection of ChAdOx1, CoronaVac, BNT162b2, mRNA-1273, and Ad26.COV2.S COVID-19 vaccines for symptomatic and hospitalized Mu, Delta, and Omicron: A test-negative case-control study.](#)

Paternina-Cacedo A, Quevedo DS, Ríos DS, Moyano D, Alvis-Guzmán N, Alviz-Zakzuk NR, Salcedo F, Moyano L, Ramírez-Suarez J, Smith AD, De la Hoz-Restrepo F. Vaccine. 2023 Sep 5:S0264-410X(23)01028-9. doi: 10.1016/j.vaccine.2023.08.072. Online ahead of print. PMID: 37679278

[Disparities in Mpox Vaccination Among Priority Populations During the 2022 Outbreak.](#)

Alavian N, Mourad A, Woodhouse EW, Niehaus E, Cunningham H, Zavala S, Kohler P, Pappas S, Yarrington ME, Okeke NL, Wolfe CR, Cox GM, Dicks KV, Stout JE. Open Forum Infect Dis. 2023 Aug 18;10(9):ofad434. doi: 10.1093/ofid/ofad434. eCollection 2023 Sep. PMID: 37662451

[Knowledge, attitudes and adherence towards influenza and other vaccinations among healthcare workers at the University Hospital of Palermo, Italy, during the first COVID-19 pandemic season \(2020/2021\).](#)

Costantino C, Bonaccorso N, Balsamo F, Belluzzo M, Carubia A, D'Azzo L, Grimaldi F, Sciortino M, Vitello T, Zagra L, Graziano G, Maida CM, Maida CM, Pieri A, Mazzucco W, Tramuto F, Vitale F, Restivo V. Ann Ig. 2023 Sep-Oct;35(5):560-571. doi: 10.7416/ai.2023.2568. Epub 2023 Apr 15. PMID: 37057652

[Viral persistence in children infected with SARS-CoV-2: current evidence and future research strategies.](#)

Buonsenso D, Martino L, Morello R, Mariani F, Fearnley K, Valentini P. Lancet Microbe. 2023 Sep;4(9):e745-e756. doi: 10.1016/S2666-5247(23)00115-5. Epub 2023 Jun 26. PMID: 37385286

[Impact of COVID-19 vaccination on mortality after acute myocardial infarction.](#)

Gupta MD, Kunal S, M P G, Goyal D, Malhotra RK, Mishra P, Shukla M, Gupta A, Kohli V, Bundela N, Batra V, Bansal A, Yadav R, Yusuf J, Mukhopadhyay S. PLoS One. 2023 Sep 1;18(9):e0291090. doi: 10.1371/journal.pone.0291090. eCollection 2023. PMID: 37656727

[Immunogenicity and reactogenicity of fractional, heterologous primary COVID-19 vaccination schedules with BNT162b2 boosters in 5-11-year-old Thai children: A multicenter, prospective, double-blind, randomized control trial.](#)

Wittawatmongkol O, Bunjongmanee P, Kosalaraksa P, Laoprasopwattana K, Boonsathorn S, Chantasrisawad N, Sudjaritruk T, Niyomnaitham S, Senawong S, Srisutthisamphan K, Quan Toh Z, Rungmaitree S, Nanthapisal S, Phanthanawiboon S, Khantee P, Techasaensiri C, Hirankarn N, Pangprasertkul S, Chokephaibulkit K. Vaccine. 2023 Sep 15;41(40):5834-5840. doi: 10.1016/j.vaccine.2023.08.021. Epub 2023 Aug 14. PMID: 37586956

[Spotlight on contributory role of host immunogenetic profiling in SARS-CoV-2 infection: Susceptibility, severity, mortality, and vaccine effectiveness.](#)

Yazdanparast S, Bakhtiyaridovvombaygi M, Mikanik F, Ahmadi R, Ghorbani M, Mansoorian MR, Mansoorian M, Chegni H, Moshari J, Gharehbaghian A. Life Sci. 2023 Sep 1;328:121907. doi: 10.1016/j.lfs.2023.121907. Epub 2023 Jun 30. PMID: 37394094

[A global blockchain for recording high rates of COVID-19 vaccinations.](#)

Medina J, Rojas-Cessa R, Dong Z, Umpaichitra V. Comput Biol Med. 2023 Sep;163:107074. doi: 10.1016/j.combiomed.2023.107074. Epub 2023 May 30. PMID: 37311384

[Adolescent COVID-19 Cases During the SARS-CoV-2 Delta and Omicron Variant Surges in Kentucky: Association With Vaccination and Prior Infection.](#)

Spicer KB, Glick C, Thoroughman DA. J Adolesc Health. 2023 Sep;73(3):536-542. doi: 10.1016/j.jadohealth.2023.04.032. Epub 2023 May 12. PMID: 37318408

[All-cause and pathogen-specific lower respiratory tract infection hospital admissions in children younger than 5 years during the COVID-19 pandemic \(2020-22\) compared with the pre-pandemic period \(2015-19\) in South Africa: an observational study.](#)

Izu A, Nunes MC, Solomon F, Baillie V, Serafin N, Verwey C, Moore DP, Laubscher M, Ncube M, Olwagen C, Dangor Z, Madhi SA. Lancet Infect Dis. 2023 Sep;23(9):1031-1041. doi: 10.1016/S1473-3099(23)00200-1. Epub 2023 May 1. PMID: 37141913

[Effects of COVID-19 or vaccines for SARS-COV-2 on sperm parameters: A systematic review and meta-analysis.](#)

Edele Santos D, Colonetti T, Rodrigues Uggioni ML, Rech P, Marcelino Baptista M, Medeiros LR, Grande AJ, Rosa MI. J Reprod Immunol. 2023 Sep 1;160:104140. doi: 10.1016/j.jri.2023.104140. Online ahead of print. PMID: 37696225

[Association of Vaccine Pass policy and Omicron incidence with COVID vaccine uptakes in Hong Kong.](#)

Qiu H, Zhao S, Cheung AW, Yeoh EK, Wong EL. J Travel Med. 2023 Sep 5;30(5):taad061. doi: 10.1093/jtm/taad061. PMID: 37166362

[Vaccination effects on reducing COVID-19 complications in pregnancy: A large-scale report from Iran.](#)

Changizi N, Eshrati B, Salehi M, Beheshtian M, Hadipour Jahromy L, Emami Afshar N, Hejazi S, Hantoushzadeh S, Eslamian L, Savaie M, Raeisi A, Pooransari P. Int J Gynaecol Obstet. 2023 Sep 1. doi: 10.1002/ijgo.15077. Online ahead of print. PMID: 37655467

[Jerne's "immune network theory", of interacting anti-idiotypic antibodies applied to immune responses during COVID-19 infection and after COVID-19 vaccination.](#)

Kurbel S. Bioessays. 2023 Sep;45(9):e2300071. doi: 10.1002/bies.202300071. Epub 2023 Jun 9. PMID: 37300287

[Effectiveness of BNT162b2 and Sinovac vaccines against the transmission of SARS-CoV-2 during Omicron-predominance in Hong Kong: A retrospective cohort study of COVID-19 cases.](#)

Zhao S, Guo Z, Sun S, Hung CT, Leung EYM, Wei Y, Wang H, Li K, Yam CHK, Chow TY, Gao J, Jia KM, Chong KC, Yeoh EK. J Clin Virol. 2023 Sep;166:105547. doi: 10.1016/j.jcv.2023.105547. Epub 2023 Jul 10. PMID: 37453162

[Effects of Sulforaphane on SARS-CoV-2 infection and NF-κB dependent expression of genes involved in the COVID-19 'cytokine storm'.](#)

Gasparello J, Marzaro G, Papi C, Gentili V, Rizzo R, Zurlo M, Scapoli C, Finotti A, Gambari R. Int J Mol Med. 2023 Sep;52(3):76. doi: 10.3892/ijmm.2023.5279. Epub 2023 Jul 21. PMID: 37477130

[Potential Determinants Contributing to **COVID-19 Vaccine** Acceptance and Hesitancy in Taiwan: Rapid Qualitative Mixed Methods Study.](#)

Lin LY, Lin CJ, Kuan CI, Chiou HY. JMIR Form Res. 2023 Sep 12;7:e41364. doi: 10.2196/41364. PMID: 37698904

[**COVID-19 Vaccine** Acceptance Among Healthcare Students in Vietnam, Based on Health Belief Model.](#)

Tieu Mai DT, Thuy PT. SAGE Open Nurs. 2023 Sep 3;9:23779608231196662. doi: 10.1177/23779608231196662. eCollection 2023 Jan-Dec. PMID: 37675148

[Effect of **COVID-19** Vaccination on the Levels of SARS-CoV-2 Neutralizing Antibodies in **COVID-19** Naive, Hybrid, and Breakthrough SARS-CoV-2 Recovered Indian Individuals.](#)

Deepika G, Adarsh S, Sadhana Y, Srihitha M, Veeraiah N, Reddy DN. J Lab Physicians. 2023 Feb 6;15(3):377-382. doi: 10.1055/s-0043-1761454. eCollection 2023 Sep. PMID: 37564232

[Topological deep learning based deep mutational scanning.](#)

Chen J, Woldring DR, Huang F, Huang X, Wei GW. Comput Biol Med. 2023 Sep;164:107258. doi: 10.1016/j.combiomed.2023.107258. Epub 2023 Jul 17. PMID: 37506452

[**Pneumococcal Vaccine** for Adults Aged \$\geq 19\$ Years: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices, United States, 2023.](#)

Kobayashi M, Pilishvili T, Farrar JL, Leidner AJ, Gierke R, Prasad N, Moro P, Campos-Outcalt D, Morgan RL, Long SS, Poehling KA, Cohen AL. MMWR Recomm Rep. 2023 Sep 8;72(3):1-39. doi: 10.15585/mmwr.rr7203a1. PMID: 37669242

[Chorea following SARS-CoV-2 infection and vaccination: a systematic review of reported cases.](#)

Rosca EC, Bilavu R, Cornea A, Simu M. Int J Infect Dis. 2023 Sep;134:256-260. doi: 10.1016/j.ijid.2023.07.001. Epub 2023 Jul 7. PMID: 37423421

[Safety and Reactogenicity of Coronavirus Disease 2019 Vaccination in Severe Alpha-1 Antitrypsin Deficiency.](#)

McElvaney OJ, Cleary B, Fraughen DD, Kelly G, McElvaney OF, Murphy MP, Branagan P, Gunaratnam C, Carroll TP, Goss CH, McElvaney NG. Chronic Obstr Pulm Dis. 2023 Sep 6. doi: 10.15326/jcopdf.2023.0432. Online ahead of print. PMID: 37676644

[The role of interleukin-21 in **COVID-19 vaccine**-induced B cell-mediated immune responses in patients with kidney disease and kidney transplant recipients.](#)

Malahe SRK, Hartog YD, Rietdijk WJR, van Baarle D, de Kuiper R, Reijkerkerk D, Ras AM, Geers D, Diavatopoulos DA, Messchendorp AL, van der Molen RG, Remmerswaal EBM, Bemelman FJ, Gansevoort RT, Hilbrands LB, Sanders JS, GeurtsvanKessel CH, Kho MML, de Vries RD, Reinders MEJ, Baan CC; RECOVAC Consortium RECOVAC collaborators. Am J Transplant. 2023 Sep;23(9):1411-1424. doi: 10.1016/j.ajt.2023.05.025. Epub 2023 Jun 1. PMID: 37270109

[Influenza Vaccination Among Pregnant People Before and During the Coronavirus Disease 2019 \(**COVID-19**\) Pandemic.](#)

Irving SA, Crane B, Weintraub E, Kauffman TL, Brooks N, Patel SA, Razzaghi H, Belongia EA, Daley MF, Getahun D, Glenn SC, Hambidge SJ, Jackson LA, Kharbanda E, Klein NP, Zerbo O, Naleway AL. Obstet

Gynecol. 2023 Sep 1;142(3):636-639. doi: 10.1097/AOG.0000000000005285. Epub 2023 Aug 3. PMID: 37590982

[Portable microfluidic impedance biosensor for SARS-CoV-2 detection.](#)

Laleh S, Ibarlucea B, Stadtmüller M, Cuniberti G, Medina-Sánchez M. Biosens Bioelectron. 2023 Sep 15;236:115362. doi: 10.1016/j.bios.2023.115362. Epub 2023 May 10. PMID: 37300901

[An optimal mechanism to fund the development of vaccines against emerging epidemics.](#)

Snyder CM, Hoyt K, Gouglas D. J Health Econ. 2023 Sep;91:102795. doi: 10.1016/j.jhealeco.2023.102795. Epub 2023 Jul 20. PMID: 37480592

[Stem cell-based therapy for COVID-19.](#)

Chen X, Liu B, Li C, Wang Y, Geng S, Du X, Weng J, Lai P. Int Immunopharmacol. 2023 Sep 7;124(Pt A):110890. doi: 10.1016/j.intimp.2023.110890. Online ahead of print. PMID: 37688914

[Safety and immunogenicity against ancestral, Delta and Omicron virus variants following a booster dose of an inactivated whole-virus COVID-19 vaccine \(VLA2001\): Interim analysis of an open-label extension of the randomized, controlled, phase 3 COV-COMPARE trial.](#)

Taucher C, Lazarus R, Dellago H, Maurer G, Weisova P, Corbic-Ramljak I, Dubischar K, Lilja A, Eder-Lingelbach S, Hochreiter R, Jaramillo JC, Junker H, Krammer M, Pusic P, Querton B, Larcher-Senn J, Hoffmann M, Pöhlmann S, Finn A; Valneva Phase 3 Booster Trial Group. J Infect. 2023 Sep;87(3):242-254. doi: 10.1016/j.jinf.2023.06.022. Epub 2023 Jul 3. PMID: 37406777

[The humoral and cellular response to mRNA SARS-CoV-2 vaccine is influenced by HLA polymorphisms.](#)

Bertinetto FE, Magistrini P, Mazzola GA, Costa C, Elena G, Alizzi S, Scozzari G, Migliore E, Galassi C, Ciccone G, Ricciardelli G, Scarmozzino A, Angelone L, Cassoni P, Cavallo R, Vaisitti T, Deaglio S, Amoroso A; Collaborative Group. HLA. 2023 Sep;102(3):301-315. doi: 10.1111/tan.15049. Epub 2023 Apr 3. PMID: 37010080

[Retinal microvascular abnormalities, cotton wool-like lesions, and macular edema following COVID-19 in a patient previously vaccinated with AstraZeneca and idiopathic myopathy.](#)

Damasceno NA, Horowitz S, Rezende F, Yannuzzi NA, Farah ME, Flynn H Jr, Damasceno EF. Eur J Ophthalmol. 2023 Sep;33(5):NP55-NP59. doi: 10.1177/11206721221130393. Epub 2022 Oct 13. PMID: 36237119

[Guest Editorial: The inner immune voice: Can we explicitly sense antibody response to Covid-19 vaccination?](#)

Lasselin J, Schedlowski M. Biol Psychol. 2023 Sep;182:108638. doi: 10.1016/j.biopsycho.2023.108638. Epub 2023 Jul 21. PMID: 37482460

[Antibody responses to mRNA versus non-mRNA COVID vaccines among the Mongolian population.](#)

Sereejav E, Sandagdorj A, Bazarjav P, Ganbold S, Enkhtuvshin A, Tsedenbal N, Namuuntsetseg B, Chimedregzen K, Badarch D, Otgonbayar D, Artbazar B, Enebish O, Tsevegmid E, Baigude H, Batzorig U, Batmunkh B, Jantsansengee B, Tserendorj C, Dorjderem B, Tsolmon B, Ganbold T. IJID Reg. 2023 Sep;8:1-8. doi: 10.1016/j.ijregi.2023.05.002. Epub 2023 May 14. PMID: 37309454

[Pitfalls and biases in neuroepidemiological studies of **COVID-19** and the nervous system: a critical appraisal of the current evidence and future directions.](#)

Beghi E, Ivashynka A, Logroscino G, de Oliveira FF, Fleisher JE, Dumitrascu OM, Patel R, Savica R, Kim YJ. J Neurol. 2023 Sep 8. doi: 10.1007/s00415-023-11981-y. Online ahead of print. PMID: 37682315

[A tale of two cities: A retrospective observational cohort study of the impact of **COVID-19** on acute stroke presentation, timing, and outcomes.](#)

Brown GG, Foroughi R, Bandela S, Cardentey A, Clark KL, Dula AN. J Stroke Cerebrovasc Dis. 2023 Sep;32(9):107274. doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2023.107274. Epub 2023 Jul 26. PMID: 37506542

[Impact of **COVID-19** vaccination on menstrual cycle in women of reproductive age.](#)

Qazi TB, Dkhar SA, Quansar R, Khan SMS. Int J Gynaecol Obstet. 2023 Sep;162(3):1086-1090. doi: 10.1002/ijgo.14822. Epub 2023 May 3. PMID: 37132582

[**Vaccine** breakthrough and rebound infections modeling: Analysis for the United States and the ten U.S. HHS regions.](#)

Otunuga OM, Yu A. Infect Dis Model. 2023 Sep;8(3):717-741. doi: 10.1016/j.idm.2023.05.010. Epub 2023 Jun 2. PMID: 37361410

[Intravenous aivaptadil and remdesivir for treatment of **COVID-19**-associated hypoxaemic respiratory failure in the USA \(TESICO\): a randomised, placebo-controlled trial.](#)

Brown SM, Barkauskas CE, Grund B, Sharma S, Phillips AN, Leither L, Peltan ID, Lanspa M, Gilstrap DL, Mourad A, Lane K, Beitler JR, Serra AL, Garcia I, Almasri E, Fayed M, Hubel K, Harris ES, Middleton EA, Barrios MAG, Mathews KS, Goel NN, Acquah S, Mosier J, Hypes C, Salvaggio Campbell E, Khan A, Hough CL, Wilson JG, Levitt JE, Duggal A, Dugar S, Goodwin AJ, Terry C, Chen P, Torbati S, Iyer N, Sandkovsky US, Johnson NJ, Robinson BRH, Matthay MA, Aggarwal NR, Douglas IS, Casey JD, Hache-Marliere M, Georges Youssef J, Nkemdirim W, Leshnower B, Awan O, Pannu S, O'Mahony DS, Manian P, Awori Hayanga JW, Wortmann GW, Tomazini BM, Miller RF, Jensen JU, Murray DD, Bickell NA, Zatakia J, Burris S, Higgs ES, Natarajan V, Dewar RL, Schechner A, Kang N, Arenas-Pinto A, Hudson F, Ginde AA, Self WH, Rogers AJ, Oldmixon CF, Morin H, Sanchez A, Weintrob AC, Cavalcanti AB, Davis-Karim A, Engen N, Denning E, Taylor Thompson B, Gelijns AC, Kan V, Davey VJ, Lundgren JD, Babiker AG, Neaton JD, Lane HC; ACTIV-3b/Therapeutics for Severely Ill Inpatients with COVID-19 (TESICO) Study Group. Lancet Respir Med. 2023 Sep;11(9):791-803. doi: 10.1016/S2213-2600(23)00147-9. Epub 2023 Jun 19. PMID: 37348524

[Encouraging the elderly in China to receive the **COVID-19** vaccine is the next necessary step.](#)

Li N, Liang Q, Ma S, Lowe S, Bentley R, Uy JPN, Sun C. Public Health. 2023 Sep;222:e11. doi: 10.1016/j.puhe.2022.08.011. Epub 2022 Aug 31. PMID: 36184346

[Respiratory Coinfections in Children With SARS-CoV-2.](#)

Westbrook A, Wang T, Bhakta K, Sullivan J, Gonzalez MD, Lam W, Rostad CA. Pediatr Infect Dis J. 2023 Sep 1;42(9):774-780. doi: 10.1097/INF.0000000000003981. Epub 2023 May 30. PMID: 37257127

[Facilitators and barriers to **COVID-19** vaccination among incarcerated people and staff in three large, state prisons: a cross-sectional study.](#)

Osman I, Williams A, Pierson K, Ryu E, Schlafer RJ. Health Justice. 2023 Sep 12;11(1):38. doi: 10.1186/s40352-023-00240-x. PMID: 37698742

[Exploring the future of SARS-CoV-2 treatment after the first two years of the pandemic: A comparative study of alternative therapeutics.](#)

Babalola BA, Akinsuyi OS, Folajimi EO, Olujimi F, Otunba AA, Chikere B, Adewumagun IA, Adetobi TE. Biomed Pharmacother. 2023 Sep;165:115099. doi: 10.1016/j.biopha.2023.115099. Epub 2023 Jun 30. PMID: 37406505

[Comparable efficacy and safety of COVID-19 vaccines for patients receiving tegafur-uracil as postoperative adjuvant chemotherapy.](#)

Nishikubo M, Tanaka Y, Mitsui S, Doi T, Hokka D, Hojo W, Sakai H, Funakoshi Y, Yakushijin K, Ohji G, Minami H, Maniwa Y. Surg Today. 2023 Sep;53(9):1057-1063. doi: 10.1007/s00595-023-02649-1. Epub 2023 Feb 8. PMID: 36752867

[Real-world effectiveness of COVID-19 vaccines: A retrospective cohort study of vaccinated individuals in Jazan, Saudi Arabia.](#)

Elamin MY, Maslamani YA, Muaddi MA, Alameer AA, Alqassim AY, Doweri AA, Zaylaee MM, Rayani HY, Darraj AY, Hejri YM, Dahlan AA, Gosadi IM. J Infect Public Health. 2023 Sep;16(9):1512-1517. doi: 10.1016/j.jiph.2023.06.014. Epub 2023 Jun 15. PMID: 37349242

[SARS-CoV-2 vaccine breakthrough infection in the older adults: a meta-analysis and systematic review.](#)

Jing X, Han M, Wang X, Zhou L. BMC Infect Dis. 2023 Sep 4;23(1):577. doi: 10.1186/s12879-023-08553-w. PMID: 37667195

[Vaccination acceptability in the French general population and related determinants, 2000-2021.](#)

Vaux S, Gautier A, Nassany O, Bonmarin I. Vaccine. 2023 Sep 4:S0264-410X(23)01018-6. doi: 10.1016/j.vaccine.2023.08.062. Online ahead of print. PMID: 37673718

[Effectiveness of mRNA vaccine against Omicron-related infections in the real world: A systematic review and meta-analysis.](#)

Guo K, Ni P, Chang S, Jin Y, Duan G, Zhang R. Am J Infect Control. 2023 Sep;51(9):1049-1055. doi: 10.1016/j.ajic.2023.02.005. Epub 2023 Feb 19. PMID: 36801346

[Background rates of adverse events of special interest for COVID-19 vaccines: A multinational Global Vaccine Data Network \(GVDN\) analysis.](#)

Phillips A, Jiang Y, Walsh D, Andrews N, Artama M, Clothier H, Cullen L, Deng L, Escolano S, Gentile A, Gidding G, Giglio N, Junker T, Huang W, Janjua N, Kwong J, Li J, Nasreen S, Naus M, Naveed Z, Pillsbury A, Stowe J, Vo T, Buttery J, Petousis-Harris H, Black S, Hviid A. Vaccine. 2023 Sep 5:S0264-410X(23)01045-9. doi: 10.1016/j.vaccine.2023.08.079. Online ahead of print. PMID: 37673715

[Mobile Vaccine Clinics for Patients With Serious Mental Illness and Health Care Workers in Outpatient Mental Health Clinics.](#)

Van Alphen MU, Lim C, Freudenreich O. Psychiatr Serv. 2023 Sep 1;74(9):982-986. doi: 10.1176/appi.ps.20220460. Epub 2023 Feb 8. PMID: 36751907

[Long-term safety of COVID vaccination in individuals with idiopathic inflammatory myopathies: results from the COVAD study.](#)

Doskaliuk B, Ravichandran N, Sen P, Day J, Joshi M, Nune A, Nikiphorou E, Saha S, Tan AL, Shinjo SK, Ziade N, Velikova T, Milchert M, Jagtap K, Parodis I, Gracia-Ramos AE, Cavagna L, Kuwana M, Knitza J, Chen YM, Makol A, Agarwal V, Patel A, Pauling JD, Wincup C, Barman B, Tehozol EAZ, Serrano JR, La Torre IG, Colunga-Pedraza IJ, Merayo-Chalico J, Chibuzo OC, Katchamart W, Goo PA, Shumnalieva R, Hoff LS, Kibbi LE, Halabi H, Vaidya B, Shaharir SS, Hasan ATMT, Dey D, Gutiérrez CET, Caballero-Urbe CV, Lilleker JB, Salim B, Gheita T, Chatterjee T, Distler O, Saavedra MA; COVAD study group; Chinoy H, Agarwal V, Aggarwal R, Gupta L. Rheumatol Int. 2023 Sep;43(9):1651-1664. doi: 10.1007/s00296-023-05345-y. Epub 2023 Jun 23. PMID: 37351634

[Digital Immunization Tracking in Long-Term Care and Assisted Living Facilities.](#)

Wilson K, Wilson LA, Rusk KT, Henry JL, Denize KM, Hsu AT, Sveistrup H. Can J Aging. 2023 Sep;42(3):516-519. doi: 10.1017/S0714980822000538. Epub 2023 Feb 16. PMID: 36794367

[Morphologic and molecular analysis of liver injury after SARS-CoV-2 vaccination reveals distinct characteristics.](#)

Uzun S, Zinner CP, Beenen AC, Alborelli I, Bartoszek EM, Yeung J, Calgua B, Reinscheid M, Bronsert P, Stalder AK, Haslbauer JD, Vosbeck J, Mazzucchelli L, Hoffmann T, Terracciano LM, Hutter G, Manz M, Panne I, Boettler T, Hofmann M, Bengsch B, Heim MH, Bernsmeier C, Jiang S, Tzankov A, Terziroli Beretta-Piccoli B, Matter MS. J Hepatol. 2023 Sep;79(3):666-676. doi: 10.1016/j.jhep.2023.05.020. Epub 2023 Jun 7. PMID: 37290592

[Effects of Sinovac-Coronavac and Pfizer-BioNTech mRNA vaccines on choroidal and retinal vascular system.](#)

Sarıtaş Ö, Yorgun MA, Gökpınar E. Photodiagnosis Photodyn Ther. 2023 Sep;43:103702. doi: 10.1016/j.pdpdt.2023.103702. Epub 2023 Jul 8. PMID: 37429458

[Reactogenicity, immunogenicity and breakthrough infections following heterologous or fractional second dose COVID-19 vaccination in adolescents \(Com-COV3\): A randomised controlled trial.](#)

Kelly E, Greenland M, de Whalley PCS, Aley PK, Plested EL, Singh N, Koleva S, Tonner S, Macaulay GC, Read RC, Ramsay M, Cameron JC, Turner DPJ, Heath PT, Bernatoniene J, Connor P, Cathie K, Faust SN, Banerjee I, Cantrell L, Mujadidi YF, Belhade HT, Clutterbuck EA, Anslow R, Valli Z, James T, Hallis B, Otter AD, Lambe T, Nguyen-Van-Tam JS, Minassian AM, Liu X, Snape MD; Com-COV3 Study Group. J Infect. 2023 Sep;87(3):230-241. doi: 10.1016/j.jinf.2023.06.007. Epub 2023 Jun 17. PMID: 37331429

[Combining state-led distribution with a parallel market-based distribution to improve COVID-19 vaccine distribution.](#)

Zeledón-Ramírez M, Daly T, García-Valiña L. Dev World Bioeth. 2023 Sep;23(3):203-204. doi: 10.1111/dewb.12399. Epub 2023 Mar 14. PMID: 36916039

[Viral kinetics of SARS-CoV-2 following onset of COVID-19 in symptomatic patients infected with the ancestral strain and omicron BA.2 in Hong Kong: a retrospective observational study.](#)

Lin Y, Wu P, Tsang TK, Wong JY, Lau EHY, Yang B, Leung GM, Cowling BJ. Lancet Microbe. 2023 Sep;4(9):e722-e731. doi: 10.1016/S2666-5247(23)00146-5. PMID: 37659420

[Cost-Related Barriers and Ensuring Equitable Access to Vaccines in the US.](#)

Essien UR, Dusetzina SB. JAMA Pediatr. 2023 Sep 5. doi: 10.1001/jamapediatrics.2023.3260. Online ahead of print. PMID: 37669068

[Correlates of COVID-19 vaccine coverage in Arkansas: Results from a weighted random sample survey.](#)

Willis DE, Moore R, Andersen JA, Li J, Selig JP, McKinnon JC, Gurel-Headley M, Reece S, McElfish PA. Vaccine. 2023 Sep 1:S0264-410X(23)01039-3. doi: 10.1016/j.vaccine.2023.08.075. Online ahead of print. PMID: 37661536

[Just-in-Time, but Still Planned: Lessons Learned From Speeding up the Development and Implementation of an Intervention to Promote COVID-19 Vaccination in University Students.](#)

Ten Hoor GA, Varol T, Mesters I, Schneider F, Kok G, Ruiter RAC. Health Promot Pract. 2023 Sep;24(5):921-931. doi: 10.1177/15248399221095077. Epub 2022 May 22. PMID: 35603718

[Cardiac Magnetic Resonance Findings of Coronavirus Disease 2019 \(COVID-19\) Vaccine-Associated Myopericarditis at Intermediate Follow-Up: A Comparison with Classic Myocarditis.](#)

Dove ML, Slesnick TC, Oster ME, Hashemi S, Patel T, Wilson HC. J Pediatr. 2023 Sep;260:113462. doi: 10.1016/j.jpeds.2023.113462. Epub 2023 May 11. PMID: 37172812

[Capturing Emerging Experiential Knowledge for Vaccination Guidelines Through Natural Language Processing: Proof-of-Concept Study.](#)

Lösch L, Zuiderent-Jerak T, Kunneman F, Syurina E, Bongers M, Stein ML, Chan M, Willems W, Timen A. J Med Internet Res. 2023 Sep 14;25:e44461. doi: 10.2196/44461. PMID: 37610972

[mRNA COVID-19 Vaccination Does Not Exacerbate Symptoms or Trigger Neural Antibody Responses in Multiple Sclerosis.](#)

Blanco Y, Escudero D, Lleixà C, Llufríu S, Egri N, García RR, Alba M, Aguilar E, Artola M, Aldea Novo M, Alvarez S, Caballero E, Cabrera-Maqueda JM, Fonseca E, Guasp M, Hernando A, Martinez-Hernandez E, Olivé-Cirera G, Lopez-Contreras J, Martín-Aguilar L, Martínez-Martínez L, Rombauts A, Rodés M, Sabater L, Sepulveda M, Solana E, Tejada-Illa C, Vidal-Fernández N, Vilella A, Fortuny C, Armangué T, Dalmau JO, Querol L, Saiz A. Neurol Neuroimmunol Neuroinflamm. 2023 Sep 7;10(6):e200163. doi: 10.1212/NXI.0000000000200163. Print 2023 Nov. PMID: 37679040

[Longitudinal data on humoral response and neutralizing antibodies against SARS-CoV-2 Omicron BA.1 and subvariants BA.4/5 and BQ.1.1 after COVID-19 vaccination in cancer patients.](#)

Overheu O, Lendowski S, Quast DR, Kühn D, Vidal Blanco E, Kraeft AL, Steinmann E, Kourti E, Lugnier C, Steinmann J, Reinacher-Schick A, Pfaender S. J Cancer Res Clin Oncol. 2023 Sep;149(12):10633-10644. doi: 10.1007/s00432-023-04961-2. Epub 2023 Jun 10. PMID: 37300723

[When to be vaccinated? What to consider? Modelling decision-making and time preference for COVID-19 vaccine through a conjoint experiment.](#)

Yue PHR, Lau HPB, Ng SM, Chan LWC, Yuen S. Vaccine. 2023 Sep 5:S0264-410X(23)01024-1. doi: 10.1016/j.vaccine.2023.08.068. Online ahead of print. PMID: 37679277

[Racial/Ethnic Differences in the Predictive Utility of Psychosocial Determinants of COVID-19 Vaccination Intentions.](#)

Pierce JD, Segundo J, Derrick JL. Am J Health Promot. 2023 Sep;37(7):988-992. doi: 10.1177/08901171231186315. Epub 2023 Jun 27. PMID: 37369621

[Omicron BA.1-containing mRNA-1273 boosters compared with the original COVID-19 vaccine in the UK: a randomised, observer-blind, active-controlled trial.](#)

Lee IT, Cosgrove CA, Moore P, Bethune C, Nally R, Bula M, Kalra PA, Clark R, Dargan PI, Boffito M, Sheridan R, Moran E, Darton TC, Burns F, Saralaya D, Duncan CJA, Lillie PJ, San Francisco Ramos A, Galiza EP, Heath PT, Girard B, Parker C, Rust D, Mehta S, de Windt E, Sutherland A, Tomassini JE, Dutko FJ, Chalkias S, Deng W, Chen X, Feng J, Tracy L, Zhou H, Miller JM, Das R; Study Investigators. Lancet Infect Dis. 2023 Sep;23(9):1007-1019. doi: 10.1016/S1473-3099(23)00295-5. Epub 2023 Jun 19. PMID: 37348519

[Determinants of Covid-19 vaccine uptake among the elderly aged 58 years and above in Kericho County, Kenya: Institution based cross sectional survey.](#)

Anino CO, Wandera I, Masimba ZO, Kirui CK, Makero CS, Omari PK, Sanga P. PLOS Glob Public Health. 2023 Sep 12;3(9):e0001562. doi: 10.1371/journal.pgph.0001562. eCollection 2023. PMID: 37698989

[Real-world effectiveness of COVID-19 vaccines among Colombian adults: A retrospective, population-based study of the ESPERANZA cohort.](#)

Rojas-Botero ML, Fernández-Niño JA, Arregocés-Castillo L, Palacios-Clavijo A, Pinto-Álvarez M, Ruiz-Gómez F. PLOS Glob Public Health. 2023 Sep 8;3(9):e0001845. doi: 10.1371/journal.pgph.0001845. eCollection 2023. PMID: 37682804

[A national nudge study of differently framed messages to increase COVID-19 vaccine uptake in Saudi Arabia: A randomized controlled trial.](#)

Alhajji M, Alzeer AH, Al-Jafar R, Alshehri R, Alyahya S, Alsuhaibani S, Alkhudair S, Aldahiri R, Alhomaidd A, Alali D, Alothman A, Alkhulaifi E, Alnashar M, Alalmaee A, Aljenaidei I, Alsaawi F. Saudi Pharm J. 2023 Sep;31(9):101748. doi: 10.1016/j.jsps.2023.101748. Epub 2023 Aug 15. PMID: 37662677

[Exploring COVID-19 vaccine hesitancy and uptake in Nairobi's urban informal settlements: an unsupervised machine learning analysis of a longitudinal prospective cohort study from 2021 to 2022.](#)

Rajshekhar N, Pinchoff J, Boyer CB, Barasa E, Abuya T, Muluve E, Mwanga D, Mbushi F, Austrian K. BMJ Open. 2023 Sep 12;13(9):e071032. doi: 10.1136/bmjopen-2022-071032. PMID: 37699627

[Lipid nanoparticles \(LNPs\) for in vivo RNA delivery and their breakthrough technology for future applications.](#)

Jeong M, Lee Y, Park J, Jung H, Lee H. Adv Drug Deliv Rev. 2023 Sep;200:114990. doi: 10.1016/j.addr.2023.114990. Epub 2023 Jul 7. PMID: 37423563

[West Australian parents' views on vaccinating their children against COVID-19: a qualitative study.](#)

Carlson SJ, Attwell K, Roberts L, Hughes C, Blyth CC. BMC Public Health. 2023 Sep 11;23(1):1764. doi: 10.1186/s12889-023-16645-0. PMID: 37697268

[The impact of BNT162b2 mRNA vaccine on adaptive and innate immune responses.](#)

Föhse K, Geckin B, Zoodsma M, Kilic G, Liu Z, Röhring RJ, Overheul GJ, van de Maat J, Bulut O, Hoogerwerf JJ, Ten Oever J, Simonetti E, Schaal H, Adams O, Müller L, Ostermann PN, van de Veerdonk

FL, Joosten LAB, Haagmans BL, van Crevel R, van Rij RP, GeurtsvanKessel C, de Jonge MI, Li Y, Domínguez-Andrés J, Netea MG. Clin Immunol. 2023 Sep 6;255:109762. doi: 10.1016/j.clim.2023.109762. Online ahead of print. PMID: 37673225

[Enhanced IgG immune response to COVID-19 vaccination in patients with sickle cell disease.](#)

Nakahara H, Cheedarla N, Verkerke HP, Cheedarla S, Wu SC, Hendrickson JE, Chang A, McLemore ML, El Rassi F, Roback JD, Neish AS, Fasano RM, Stowell SR. Br J Haematol. 2023 Sep;202(5):937-941. doi: 10.1111/bjh.18899. Epub 2023 Jun 7. PMID: 37287128

[Mandatory COVID-19 vaccination for healthcare workers: The experience of chaplains evaluating religious accommodation requests from coworkers.](#)

Wirpsa MJ, Galchutt P, Price CS, Schaefer B, Szilagyi C, Palmer PK. Soc Sci Med. 2023 Sep;332:116103. doi: 10.1016/j.socscimed.2023.116103. Epub 2023 Jul 20. PMID: 37506485

[Temporally Associated Invasive Pneumococcal Disease and SARS-CoV-2 Infection, Alaska, USA, 2020-2021.](#)

Newell K, Fischer M, Massey S, Orell L, Steinberg J, Tompkins M, Castrodale L, McLaughlin J. Emerg Infect Dis. 2023 Sep;29(9):1765-1771. doi: 10.3201/eid2909.230080. Epub 2023 Jul 28. PMID: 37506683

[Letter to the editor: COVID-19 vaccine hesitancy among pregnant women attending tertiary care centre: A cross-sectional study.](#)

Kleebayoon A, Wiwanitkit V. Int J Gynaecol Obstet. 2023 Sep;162(3):1125. doi: 10.1002/ijgo.14996. Epub 2023 Jul 14. PMID: 37450289

[Influenza vaccine effectiveness against influenza A during the delayed 2022/23 epidemic in Shihezi, China.](#)

Su Y, Guo Z, Gu X, Sun S, Wang K, Xie S, Zhao S. Vaccine. 2023 Sep 7;41(39):5683-5686. doi: 10.1016/j.vaccine.2023.08.039. Epub 2023 Aug 19. PMID: 37604724

[An analysis of policies supporting the roles of family physicians in four regions in Canada during the COVID-19 pandemic.](#)

Mathews M, Meredith L, Ryan D, Hedden L, Lukewich J, Marshall EG, Moritz L, Spencer S, Xiao J, Brown JB, McKay M, Wong E, Gill P. Healthc Manage Forum. 2023 Sep;36(5):333-339. doi: 10.1177/08404704231183174. Epub 2023 Jun 16. PMID: 37326140

[Viral anti-inflammatory serpin reduces immuno-coagulopathic pathology in SARS-CoV-2 mouse models of infection.](#)

Zhang L, Li YH, Kibler K, Kraberg S, Varsani A, Turk J, Elmadbouly N, Aliskevich E, Spaccarelli L, Estifanos B, Enow J, Zanetti IR, Saldevar N, Lim E, Schlievert J, Browder K, Wilson A, Juan FA, Pinteric A, Garg A, Monder H, Saju R, Gisriel S, Jacobs B, Karr TL, Florsheim EB, Kumar V, Wallen J, Rahman M, McFadden G, Hogue BG, Lucas AR. EMBO Mol Med. 2023 Sep 11;15(9):e17376. doi: 10.15252/emmm.202317376. Epub 2023 Aug 3. PMID: 37534622

[COVID-19 vaccination is associated with enhanced efficacy of anti-PD-\(L\)1 immunotherapy in advanced NSCLC patients: a real-world study.](#)

Qian Y, Zhu Z, Mo YY, Zhang Z. Infect Agent Cancer. 2023 Sep 7;18(1):50. doi: 10.1186/s13027-023-00526-7. PMID: 37679851

[Three to four mRNA **COVID-19** vaccines in multiple sclerosis patients on immunosuppressive drugs: Seroconversion and variant neutralization.](#)

Louapre C, Belin L, Marot S, Hippolyte A, Januel E, Ibrahim M, Jeantin L, Zafilaza K, Malet I, Charbonnier-Beaupel F, Rosenzweig M, Soulié C, Marcelin AG, Pourcher V. Eur J Neurol. 2023 Sep;30(9):2781-2792. doi: 10.1111/ene.15925. Epub 2023 Jun 25. PMID: 37310391

[A robust optimization problem for drone-based equitable pandemic **vaccine** distribution with uncertain supply.](#)

Wang X, Jiang R, Qi M. Omega. 2023 Sep;119:102872. doi: 10.1016/j.omega.2023.102872. Epub 2023 Mar 21. PMID: 37020741

[An overview of protein-based SARS-CoV-2 **vaccines**.](#)

Suryawanshi YR. Vaccine. 2023 Sep 10:S0264-410X(23)01067-8. doi: 10.1016/j.vaccine.2023.09.013. Online ahead of print. PMID: 37699784

[Nanotechnology-based theranostic and prophylactic approaches against SARS-CoV-2.](#)

Dhar A, Gupta SL, Saini P, Sinha K, Khandelwal A, Tyagi R, Singh A, Sharma P, Jaiswal RK. Immunol Res. 2023 Sep 8. doi: 10.1007/s12026-023-09416-x. Online ahead of print. PMID: 37682455

[Benefit of repeated **COVID-19** vaccination for patients with B-cell malignancies.](#)

Bacher U, Shumilov E, Pabst T. Br J Haematol. 2023 Sep;202(6):1081-1083. doi: 10.1111/bjh.19005. Epub 2023 Jul 30. PMID: 37519052

[Impact of methotrexate treatment on **vaccines** immunogenicity in adult rheumatological patients - Lessons learned from the **COVID-19** pandemic.](#)

Wroński J, Ciechomska M, Kuca-Warnawin E. Biomed Pharmacother. 2023 Sep;165:115254. doi: 10.1016/j.biopha.2023.115254. Epub 2023 Aug 3. PMID: 37542854

[Food Insecurity Screening in Primary Care: Patterns During the **COVID-19** Pandemic by Encounter Modality.](#)

Nguyen CJ, Gold R, Mohammed A, Krancari M, Hoopes M, Morrissey S, Buchwald D, Muller CJ. Am J Prev Med. 2023 Sep;65(3):467-475. doi: 10.1016/j.amepre.2023.03.014. Epub 2023 Mar 23. PMID: 36963473

[What Causes the Discrepancy in SARS-CoV-2 **Vaccine** Between Parental Hesitancy for Themselves and for Their Children During Lockdown Period?](#)

Zhao T, Wang C, Zhang S, Chen L, Han B, Liu H, Xie M, Cai X, Zhang S, Zhou Y, Li G, Liu B, Du J, Zeng J, Liu Y, Lu Q, Cui F. J Epidemiol Glob Health. 2023 Sep;13(3):422-434. doi: 10.1007/s44197-023-00122-3. Epub 2023 Jun 28. PMID: 37378822

[COVID-19 vaccine booster doses provide increased protection against COVID-19 hospitalization compared with previously vaccinated individuals: Interim findings from the REFORCO-Brazil real-world effectiveness study during Delta and Omicron.](#)

Meeraus W, Stuurman AL, Durukal I, Conde-Sousa E, Lee A, Maria AS, Furtado BE, Ouwers M, Gray CM, Valverde DA, da Silva HG, Taylor S. Vaccine. 2023 Sep 11:S0264-410X(23)01051-4. doi: 10.1016/j.vaccine.2023.08.085. Online ahead of print. PMID: 37704499

[Evaluation of autoantibody profile in healthy subjects after mRNA vaccination against COVID-19.](#)

Fiorelli D, Caruso V, Belardi R, Bernardini S, Nuccetelli M. Int Immunopharmacol. 2023 Sep;122:110592. doi: 10.1016/j.intimp.2023.110592. Epub 2023 Jul 3. PMID: 37413933

[Quality of patient decision aids to support the public making COVID-19 decisions: An online environmental scan.](#)

Kiss A, Zhang Q, Carley M, Smith M, Légaré F, Archambault P, Stacey D. Patient Educ Couns. 2023 Sep;114:107797. doi: 10.1016/j.pec.2023.107797. Epub 2023 May 19. PMID: 37244134

[Updated report of COVID-19 vaccine safety monitoring in Japan: booster doses for Omicron variants and vaccinations for infants and young children.](#)

Yamaguchi T, Iwagami M, Ishiguro C, Kitao S, Tetsuhashi M, Izumi M, Yoshihara S, Kobatake H, Banzai Y, Kinoshita N, Iguchi T, Oka A, Morio T, Nakai K, Hayashi S, Takagi R. Lancet Reg Health West Pac. 2023 Aug 25;38:100885. doi: 10.1016/j.lanwpc.2023.100885. eCollection 2023 Sep. PMID: 37662067

[Ceiling effect of COVID-19 vaccines in China: a retrospective study.](#)

Peng Y, Chen J. Public Health. 2023 Sep;222:e19-e20. doi: 10.1016/j.puhe.2022.11.003. Epub 2022 Nov 10. PMID: 36517297

[Predicting the Public Health Impact of Bivalent Vaccines and Nirmatrelvir-Ritonavir Against Coronavirus Disease 2019.](#)

Park HJ, Tan ST, León TM, Jain S, Schechter R, Lo NC. Open Forum Infect Dis. 2023 Aug 9;10(9):ofad415. doi: 10.1093/ofid/ofad415. eCollection 2023 Sep. PMID: 37674629

[Response to R. Mungmumpuntipanip and V. Wiwantikit : Correspondence to "Post-SARS-CoV-2 vaccination COVID toes and fingers".](#)

Wollina U. Wien Med Wochenschr. 2023 Sep;173(11-12):271. doi: 10.1007/s10354-022-00973-8. Epub 2022 Oct 7. PMID: 36207559

[Factors that impact on recruitment to vaccine trials in the context of a pandemic or epidemic: a qualitative evidence synthesis.](#)

Meskel P, Biesty LM, Dowling M, Roche K, Meehan E, Glenton C, Devane D, Shepperd S, Booth A, Cox R, Chan XHS, Houghton C. Cochrane Database Syst Rev. 2023 Sep 1;9(9):MR000065. doi: 10.1002/14651858.MR000065.pub2. PMID: 37655964

[Factors That Predict a Sustained Humoral Response to COVID-19 Vaccines in Kidney Transplant Recipients.](#)

Pommerolle P, Laurent P, Presne C, Brazier F, Jauregui M, Poulain C, Flahaut G, Mazouz H, Brochot E, Choukroun G, Fourdinier O. Adv Ther. 2023 Sep;40(9):3956-3970. doi: 10.1007/s12325-023-02580-4. Epub 2023 Jul 1. PMID: 37392339

[SARS-CoV-2 vaccine breakthrough infections \(VBI\) by Omicron variant \(B.1.1.529\) and consequences in structural and functional impact.](#)

Abduljaleel Z, Melebari S, Athar M, Dehlawi S, Udhaya Kumar S, Aziz SA, Dannoun AI, Malik SM, Thasleem J, George Priya Doss C. Cell Signal. 2023 Sep;109:110798. doi: 10.1016/j.cellsig.2023.110798. Epub 2023 Jul 7. PMID: 37423342

[Bivalent mRNA-1273.214 vaccine effectiveness against SARS-CoV-2 omicron XBB* infections.](#)

Chemaitelly H, Ayoub HH, AlMukdad S, Faust JS, Tang P, Coyle P, Yassine HM, Al Thani AA, Al-Khatib HA, Hasan MR, Al-Kanaani Z, Al-Kuwari E, Jeremijenko A, Kaleeckal AH, Latif AN, Shaik RM, Abdul-Rahim HF, Nasrallah GK, Al-Kuwari MG, Butt AA, Al-Romaihi HE, Al-Thani MH, Al-Khal A, Bertollini R, Abu-Raddad LJ. J Travel Med. 2023 Sep 5;30(5):taad106. doi: 10.1093/jtm/taad106. PMID: 37555656

[Comparative antibody and cell-mediated immune responses, reactogenicity, and efficacy of homologous and heterologous boosting with CoronaVac and BNT162b2 \(Cobovax\): an open-label, randomised trial.](#)

Leung NHL, Cheng SMS, Cohen CA, Martín-Sánchez M, Au NYM, Luk LLH, Tsang LCH, Kwan KKH, Chaothai S, Fung LWC, Cheung AWL, Chan KCK, Li JKC, Ng YY, Kaewpreedee P, Jia JZ, Ip DKM, Poon LLM, Leung GM, Peiris JSM, Valkenburg SA, Cowling BJ. Lancet Microbe. 2023 Sep;4(9):e670-e682. doi: 10.1016/S2666-5247(23)00216-1. Epub 2023 Aug 4. PMID: 37549680

[The Endless Vulnerability of Migrant Children In-Transit across the Darién Gap.](#)

Naranjo L, Williams Y, Levy J, Obando R, González JA, Pachar M, Chen R, Franco-Paredes C, Higuaita NA, Henao-Martínez A, Diaz Y, Suárez JA. Am J Trop Med Hyg. 2023 Jul 24;109(3):515-519. doi: 10.4269/ajtmh.22-0765. Print 2023 Sep 6. PMID: 37487560

[Outcome findings of COVID-19 vaccine among 31 977 pregnant women in Indonesia.](#)

Wiweko B, Januarto AK, Saleh N, Hadisaputra W, Hestiantoro A, Hidayat YM, Baharuddin M, Puspongoro AD, Maidarti M, Dilmy MA, Alamsyah M, Bachnas MA, Hasanuddin H, Sahil MF, Djanas HD, Effendy Y, Sasotya RMS, Rumekti D, Respati SH, Askandar B, Winarno B, Gunawan R, Irianta T, Wantania J, Abimanyu B, Sofyan O, Kristanto H, Mahayasa PD, Sutrisno S, Demisi D, Wiradhama H, Hamid AR, Suhaimi D, Kaput JF, Sayuti M, Brizain M, Zainal Arifin Y, Muchtar BB, Paulus LD, Patai A, Abbas M, Adhie RP, Sulaiman MI, Taliak DM, Jabiy F, Dzakaria E, Siregar FA, Hayatunnufus Y, Jovito A, Khairani N, Cahya NP, Lukmana AA, Yulinda D. Int J Gynaecol Obstet. 2023 Sep 13. doi: 10.1002/ijgo.15073. Online ahead of print. PMID: 37703057

[Dynamics of inflammatory responses after SARS-CoV-2 infection by vaccination status in the USA: a prospective cohort study.](#)

Zhu X, Gebo KA, Abraham AG, Habtehyimer F, Patel EU, Laeyendecker O, Gniadek TJ, Fernandez RE, Baker OR, Ram M, Cachay ER, Currier JS, Fukuta Y, Gerber JM, Heath SL, Meisenberg B, Huaman MA, Levine AC, Shenoy A, Anjan S, Blair JE, Cruser D, Forthal DN, Hammitt LL, Kassaye S, Mosnaim GS, Patel B, Paxton JH, Raval JS, Sutcliffe CG, Abinante M, Broderick P, Cluzet V, Cordisco ME, Greenblatt B, Petrini J, Rausch W, Shade D, Lane K, Gawad AL, Klein SL, Pekosz A, Shoham S, Casadevall A, Bloch

EM, Hanley D, Sullivan DJ, Tobian AAR. Lancet Microbe. 2023 Sep;4(9):e692-e703. doi: 10.1016/S2666-5247(23)00171-4. Epub 2023 Aug 7. PMID: 37659419

[Maculopapular eruptions following COVID-19 vaccination: Pityriasis rosea or pityriasis rosea-like eruptions?](#)

Ciccarese G, Mastrolonardo M, Serviddio G, Drago F. J Cosmet Dermatol. 2023 Sep;22(9):2380-2381. doi: 10.1111/jocd.15755. Epub 2023 Jun 29. PMID: 37382032

[Is gambling like a virus?: A conceptual framework and proposals based on empirical data for the prevention of gambling addiction.](#)

Chóliz M. BMC Public Health. 2023 Sep 1;23(1):1686. doi: 10.1186/s12889-023-16610-x. PMID: 37658315

[A tiny intrathymic bronchogenic cyst detected by continually boosting chest pain following COVID-19 mRNA vaccine administration.](#)

Shai SE, Huang HE, Chou CP, Hsieh CW. Asian J Surg. 2023 Sep;46(9):3848-3849. doi: 10.1016/j.asjsur.2023.03.140. Epub 2023 Mar 27. PMID: 37019778

[Eruptive Pruritic Maculopapular Rash After Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccination: Challenge.](#)

Maierhofer U, Dhirad A, Papathomas T. Am J Dermatopathol. 2023 Sep 1;45(9):e73. doi: 10.1097/DAD.0000000000002505. PMID: 37625812

[Eruptive Pruritic Maculopapular Rash Following Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccination: Answer.](#)

Maierhofer U, Dhirad A, Papathomas T. Am J Dermatopathol. 2023 Sep 1;45(9):662-664. doi: 10.1097/DAD.0000000000002506. PMID: 37625807

[The Cost We Bear: Financial Implications for Hip Fracture Care Amidst the COVID-19 Pandemic.](#)

Konda SR, Esper GW, Meltzer-Bruhn AT, Ganta A, Egol KA. J Am Acad Orthop Surg. 2023 Sep 15;31(18):990-994. doi: 10.5435/JAAOS-D-22-00611. Epub 2023 Jun 5. PMID: 37279163

[Diminished humoral and cellular responses to SARS-CoV-2 vaccines in patients with chronic lymphocytic leukemia.](#)

Ujjani C, Gooley TA, Spurgeon SE, Stephens DM, Lai C, Broome CM, O'Brien S, Zhu H, Laing KJ, Winter AM, Pongas G, Greninger AL, Koelle DM, Siddiqi T, Davids MS, Rogers KA, Danilov AV, Sperling A, Tu B, Sorensen T, Launchbury K, Burrow CJ, Quezada G, Hill JA, Shadman M, Thompson PA. Blood Adv. 2023 Sep 12;7(17):4728-4737. doi: 10.1182/bloodadvances.2022009164. PMID: 36516082

[Humeral and cellular immune responses to SARS-CoV-2 vaccination in patients on peritoneal dialysis.](#)

Yu ZY, Lai CF, Lai TS, Yang SY, Chen SI, Lai MJ, Kang CM, Huang YT, Chen YT, Hsueh PR, Chen YM, Lin SL. J Formos Med Assoc. 2023 Sep;122(9):922-931. doi: 10.1016/j.jfma.2023.02.011. Epub 2023 Feb 28. PMID: 36894486

[Conceptual and empirical reflection provide more arguments for the centrality of extreme poverty in COVID-19 vaccination: A reply to Abal and Zeledón-Ramírez et al.](#)

Yabar CA. Dev World Bioeth. 2023 Sep;23(3):209-210. doi: 10.1111/dewb.12410. Epub 2023 Jun 20. PMID: 37339387

[High fatigue scores in patients with idiopathic inflammatory myopathies: a multigroup comparative study from the COVAD e-survey.](#)

Grignaschi S, Kim M, Zanframundo G, Ravichandran N, Lilleker JB, Sen P, Joshi M, Agarwal V, Kardes S, Day J, Makol A, Milchert M, Gheita T, Salim B, Velikova T, Gracia-Ramos AE, Parodis I, Nikiphorou E, Chatterjee T, Tan AL, Saavedra MA, Shinjo SK, Ziade N, Knitza J, Kuwana M, Nune A, Distler O, Chinoy H, Cavagna L, Agarwal V, Aggarwal R, Gupta L; COVAD study group. Rheumatol Int. 2023 Sep;43(9):1637-1649. doi: 10.1007/s00296-023-05344-z. Epub 2023 Jun 14. PMID: 37314497

[Distinct intrathecal inflammatory signatures following relapse and anti-**COVID-19** mRNA vaccination in multiple sclerosis.](#)

Bruno A, Buttari F, Dolcetti E, Azzolini F, Borrelli A, Lauritano G, Di Caprio V, Rizzo FR, Gilio L, Galifi G, Furlan R, Finardi A, Guadalupi L, Musella A, Mandolesi G, Centonze D, Starnanoni Bassi M. Mult Scler. 2023 Sep 12:13524585231197928. doi: 10.1177/13524585231197928. Online ahead of print. PMID: 37698019

[Pediatric cancer care management during the **COVID-19** pandemic: a review of the literature and a single-centre real-life experience of an Italian pediatric oncology unit.](#)

Nigro O, Oltolini C, Barzaghi F, Uberti Foppa C, Cicalese MP, Massimino M, Schiavello E. Expert Rev Anticancer Ther. 2023 Sep 15:1-16. doi: 10.1080/14737140.2023.2245148. Online ahead of print. PMID: 37712347

[Coevolution based immunoinformatics approach considering variability of epitopes to combat different strains: A case study using spike protein of SARS-CoV-2.](#)

Mishra SK, Priya P, Rai GP, Haque R, Shanker A. Comput Biol Med. 2023 Sep;163:107233. doi: 10.1016/j.combiomed.2023.107233. Epub 2023 Jul 1. PMID: 37422941

[Susceptibility of SARS-CoV2 infection in children.](#)

Cotugno N, Amodio D, Buonsenso D, Palma P. Eur J Pediatr. 2023 Sep 13. doi: 10.1007/s00431-023-05184-w. Online ahead of print. PMID: 37702769

[Missed Opportunities for Adolescent Immunizations at Well-Care Visits During the **COVID-19** Pandemic.](#)

Kelly MK, Stephens-Shields AJ, Hannan C, Rand CM, Localio R, Shone LP, Steffes J, Davis K, Grundmeier RW, Humiston SG, Albertin C, McFarland G, Abney DE, Szilagyi PG, Fiks AG. J Adolesc Health. 2023 Sep;73(3):595-598. doi: 10.1016/j.jadohealth.2023.05.008. Epub 2023 Jun 29. PMID: 37389529

[Immunogenicity and safety of **COVID-19** vaccines among people living with HIV: A systematic review and meta-analysis.](#)

Zhao T, Yang Z, Wu Y, Yang J. Epidemiol Infect. 2023 Sep 14:1-29. doi: 10.1017/S095026882300153X. Online ahead of print. PMID: 37704371

[Political quarrel overshadows vaccination advocacy: How the **vaccine** debate on Brazilian Twitter was framed by anti-vaxxers during Bolsonaro administration.](#)

Verjovsky M, Barreto MP, Carmo I, Coutinho B, Thomer L, Lifschitz S, Jurberg C. Vaccine. 2023 Sep 7;41(39):5715-5721. doi: 10.1016/j.vaccine.2023.07.075. Epub 2023 Aug 6. PMID: 37550146

[Association between reactogenicity and immunogenicity after BNT162b2 booster vaccination: a secondary analysis of a prospective cohort study.](#)

Jorda A, Bergmann F, Ristl R, Radner H, Sieghart D, Aletaha D, Zeitlinger M. Clin Microbiol Infect. 2023 Sep;29(9):1188-1195. doi: 10.1016/j.cmi.2023.05.028. Epub 2023 May 25. PMID: 37244466

[Chemically modified antiviral peptides against SARS-CoV-2.](#)

Quagliata M, Papini AM, Rovero P. J Pept Sci. 2023 Sep 12:e3541. doi: 10.1002/psc.3541. Online ahead of print. PMID: 37699615

["They said we're all in it together, but we were kind of separated": barriers to access, and suggestions for improving access to official information about COVID-19 vaccines for migrants in Australia.](#)

Pourmarzi D, Fitzpatrick P, Allen K, Yuen A, Lambert S. BMC Public Health. 2023 Sep 1;23(1):1690. doi: 10.1186/s12889-023-15739-z. PMID: 37658296

[Complex Coacervates as a Promising Vehicle for mRNA Delivery: A Comprehensive Review of Recent Advances and Challenges.](#)

Forenzo C, Larsen J. Mol Pharm. 2023 Sep 4;20(9):4387-4403. doi: 10.1021/acs.molpharmaceut.3c00439. Epub 2023 Aug 10. PMID: 37561647

[Thrombocytopenic, thromboembolic and haemorrhagic events following second dose with BNT162b2 and ChAdOx1: self-controlled case series analysis of the English national sentinel cohort.](#)

Joy M, Agrawal U, Fan X, Robertson C, Anand SN, Ordonez-Mena J, Byford R, Goudie R, Jamie G, Kar D, Williams J, Marsden GL, Tzortziou-Brown V, Sheikh SA, Hobbs FDR, de Lusignan S. Lancet Reg Health Eur. 2023 Jul 18;32:100681. doi: 10.1016/j.lanepe.2023.100681. eCollection 2023 Sep. PMID: 37671127

[Sinopharm \(HB02\)-associated vaccine-induced immune thrombotic thrombocytopenia: a case report.](#)

Sistanizad M, Sabaghian T, Amini H, Hadavand F, Nabavi M, Kouчек M, Miri MM, Salarian S, Shojaei S, Moradi O. J Med Case Rep. 2023 Sep 8;17(1):383. doi: 10.1186/s13256-023-04086-7. PMID: 37679815

[A multiple criteria approach for building a pandemic impact assessment composite indicator: The case of COVID-19 in Portugal.](#)

Figueira JR, Oliveira HM, Serro AP, Colaço R, Froes F, Robalo Cordeiro C, Diniz A, Guimarães M. Eur J Oper Res. 2023 Sep 1;309(2):795-818. doi: 10.1016/j.ejor.2023.01.025. Epub 2023 Jan 18. PMID: 36688141

[Evaluation of the neutralizing antibody response against the omicron variant produced by heterologous or hybrid immunity: How does the fifth dose of COVID-19 vaccine affect the neutralizing antibody response?](#)

Bayhan Gİ, Güner R, Yahşi A, Özkul A. J Infect. 2023 Sep;87(3):e61-e62. doi: 10.1016/j.jinf.2023.07.001. Epub 2023 Jul 4. PMID: 37414158

[HHS To Invest \\$1.4 Billion in New COVID-19 Vaccines, Therapies.](#)

Harris E. JAMA. 2023 Sep 6. doi: 10.1001/jama.2023.16678. Online ahead of print. PMID: 37672302

[Risk of breakthrough SARS-CoV-2 infection and clinical outcomes among vaccinated patients with type 2 diabetes.](#)

Bea S, Choi A, Kim JH, Cho YM, Choi WS, Jung J, Shin JY. Diabetes Obes Metab. 2023 Sep;25(9):2734-2742. doi: 10.1111/dom.15163. Epub 2023 Jun 13. PMID: 37312652

[Type 1 diabetes, COVID-19 vaccines and short-term safety: Subgroup analysis from the global COVAD study.](#)

Chatterjee T, Ravichandran N, Nair N, Gracia-Ramos AE, Barman B, Sen P, Joshi M, Saha S, Nune A, Pande AKR, Velikova T, Parodis I, Tan AL, Shinjo SK, Boro H, Agarwal V, Aggarwal R, Gupta L; COVAD Study Group. J Diabetes Investig. 2023 Sep 11. doi: 10.1111/jdi.14079. Online ahead of print. PMID: 37697820

[Understanding Sociodemographic Factors and Reasons Associated with COVID-19 Vaccination Hesitance among Adults in Tanzania: A Mixed-Method Approach.](#)

Msuya HM, Mrisho GA, Mkopi A, Mrisho M, Lweno ON, Ali AM, Said AH, Mihayo MG, Mswata SS, Tumbo AM, Mhalu G, Jongo SA, Kassim KR, Nyaulingo GD, Temu SG, Kazyoba PE, Haruna H, Kishimba R, Kassa H, Mwangoka GW, Abdulla S. Am J Trop Med Hyg. 2023 Sep 11:tpmd230229. doi: 10.4269/ajtmh.23-0229. Online ahead of print. PMID: 37696518

[Twelve-Month Follow-up of the Immune Response After COVID-19 Vaccination in Patients with Genitourinary Cancers: A Prospective Cohort Analysis.](#)

Meza L, Zengin Z, Salgia S, Malhotra J, Karczewska E, Dorff T, Tripathi A, Ely J, Kelley E, Mead H, Hsu J, Dizman N, Salgia N, Chawla N, Chehraz-Raffle A, Muddasani R, Govindarajan A, Rock A, Liu S, Salgia R, Trent J, Altin J, Pal SK. Oncologist. 2023 Sep 7;28(9):e748-e755. doi: 10.1093/oncolo/oyad067. PMID: 36971500

[In silico approach identified benzoylguanidines as SARS-CoV-2 main protease \(M^{pro}\) potential inhibitors.](#)

Santiago-Silva KM, Camargo P, Felix da Silva Gomes G, Sotero AP, Orsato A, Perez CC, Nakazato G, da Silva Lima CH, Bispo M. J Biomol Struct Dyn. 2023 Sep-Oct;41(16):7686-7699. doi: 10.1080/07391102.2022.2123396. Epub 2022 Sep 20. PMID: 36124832

[Incidence and Determinants of Symptomatic and Asymptomatic SARS-CoV-2 Breakthrough Infections After Booster Dose in a Large European Multicentric Cohort of Health Workers-ORCHESTRA Project.](#)

Porru S, Monaco MGL, Spiteri G, Carta A, Caliskan G, Violán C, Torán-Monserrat P, Vimercati L, Tafuri S, Boffetta P, Violante FS, Sala E, Sansone E, Gobba F, Casolari L, Wieser A, Janke C, Tardon A, Rodriguez-Suarez MM, Liviero F, Scapellato ML, dell'Omo M, Murgia N, Mates D, Calota VC, Strhársky J, Mrázová M, Pira E, Godono A, Magnano GC, Negro C, Verlato G; Orchestra WP5 Working Group. J Epidemiol Glob Health. 2023 Sep;13(3):577-588. doi: 10.1007/s44197-023-00139-8. Epub 2023 Jul 22. PMID: 37480426

[Branch retinal vein occlusion following ChAdOx1 nCoV-19 \(Oxford-AstraZeneca\) vaccine.](#)

Karageorgiou G, Chronopoulou K, Georgalas I, Kandarakis S, Tservakis I, Petrou P. Eur J Ophthalmol. 2023 Sep;33(5):NP121-NP123. doi: 10.1177/11206721221124651. Epub 2022 Sep 4. PMID: 36062592

[PRESUMED PANUVEITIS FOLLOWING COVID-19 VACCINATION IN A PATIENT WITH GRANULOMATOUS TATTOO INFLAMMATION.](#)

Lee BA, Alsberge JB, Biggee K, Lin H, Lo WR. Retin Cases Brief Rep. 2023 Sep 1;17(5):604-606. doi: 10.1097/ICB.0000000000001248. PMID: 37643050

[Molecular epidemiology and clinical characteristics of enteroviruses associated HFMD in Chengdu, China, 2013-2022.](#)

Yang Q, Liu F, Chang L, Lai S, Teng J, Duan J, Jian H, Liu T, Che G. Virol J. 2023 Sep 3;20(1):202. doi: 10.1186/s12985-023-02169-x. PMID: 37661256

[Antibody titer after administration of mRNA-based **vaccine** against severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 in liver transplant recipients.](#)

Mita A, Ohno Y, Masuda Y, Yoshizawa K, Kubota K, Notake T, Shimizu A, Matsunami H, Soejima Y. Ann Gastroenterol Surg. 2023 Apr 19;7(5):800-807. doi: 10.1002/ags3.12677. eCollection 2023 Sep. PMID: 37663964

[Effects of the glycosylation of the receptor binding domain \(RBD dimer\)-based **Covid-19 vaccine** \(ZF2001\) on its humoral immunogenicity and immunoreactivity.](#)

Wang X, Shi L, Wang Y, Chen J, Yang Z, Liu C, Liu X, Li Y, Zhang C, Sun A, Yan H, Sun H. Int J Biol Macromol. 2023 Sep 12:126874. doi: 10.1016/j.ijbiomac.2023.126874. Online ahead of print. PMID: 37709229

[Is polyethylene glycol allergy a real contraindication to **COVID-19 mRNA vaccines**?](#)

Zancanaro A, Rizzo F, Dittadi R. Eur Ann Allergy Clin Immunol. 2023 Sep;55(5):243-245. doi: 10.23822/EurAnnACI.1764-1489.253. Epub 2022 May 19. PMID: 35586935

[An unusual occurrence of autoimmune pancreatitis after gam-**Covid-Vac** \(Sputnik V\): A case report and literature review.](#)

Chahed F, Ben Fadhel N, Maamri K, Abdelali M, Ben Romdhane H, Chadli Z, Ben Fredj N, Zrig A, Aouam K, Chaabane A. Br J Clin Pharmacol. 2023 Sep;89(9):2915-2919. doi: 10.1111/bcp.15817. Epub 2023 Jul 1. PMID: 37311707

[Predictive Factors of Mortality in Patients with Severe **COVID-19** Treated in the Intensive Care Unit: A Single-Center Study in Vietnam.](#)

Duong-Quy S, Huynh-Truong-Anh D, Nguyen-Thi-Kim T, Nguyen-Quang T, Tran-Ngoc-Anh T, Nguyen-Van-Hoai N, Do-Thi-Thu M, Nguyen-Chi T, Nguyen-Van T, Tang-Thi-Thao T, Nguyen-Tuan A, Nguyen-Hoang Q, Hoang-Phi-Tuyet P, Vu-Van G, Nguyen-Lan H, Nguyen-Hong C, Dinh-Ngoc S, Truong-Viet D, Nguyen-Nhu V, Nguyen-Duy T. Pulm Ther. 2023 Sep;9(3):377-394. doi: 10.1007/s41030-023-00231-1. Epub 2023 Jul 7. PMID: 37415031

[Genomic analysis of SARS-CoV-2 variants: diagnosis and vaccination challenges.](#)

Abbasi H, Behrouzikhah M, Divbandi M, Tabaraei A, Khosravi A, Razavi Nikoo H. J Biomol Struct Dyn. 2023 Sep 7:1-13. doi: 10.1080/07391102.2023.2252069. Online ahead of print. PMID: 37676289

[Discovery of quinazolin-4-one-based non-covalent inhibitors targeting the severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 main protease \(SARS-CoV-2 M^{pro}\).](#)

Zhang K, Wang T, Li M, Liu M, Tang H, Wang L, Ye K, Yang J, Jiang S, Xiao Y, Xie Y, Lu M, Zhang X. Eur J Med Chem. 2023 Sep 5;257:115487. doi: 10.1016/j.ejmech.2023.115487. Epub 2023 May 24. PMID: 37257212

[A randomized controlled trial of an information intervention to bolster COVID-19 vaccination intention among people with purity concerns.](#)

Chen C, Cui Z, Chen Y. Health Psychol. 2023 Sep;42(9):686-697. doi: 10.1037/hea0001295. Epub 2023 Jun 1. PMID: 37261752

[A Mixture Model for Estimating SARS-CoV-2 Seroprevalence in Chennai, India.](#)

Hitchings MDT, Patel EU, Khan R, Srikrishnan AK, Anderson M, Kumar KS, Wesolowski AP, Iqbal SH, Rodgers MA, Mehta SH, Cloherty G, Cummings DAT, Solomon SS. Am J Epidemiol. 2023 Sep 1;192(9):1552-1561. doi: 10.1093/aje/kwad103. PMID: 37084085

[Association between SARS-CoV-2 Symptoms, Ct Values, and Serological Response in Vaccinated and Unvaccinated Healthcare Personnel.](#)

Farnsworth CW, O'Neil CA, Dalton C, McDonald D, Vogt L, Hock K, Arter O, Wallace MA, Muenks C, Amor M, Alvarado K, Peacock K, Jolani K, Fraser VJ, Burnham CD, Babcock HM, Budge PJ, Kwon JH. J Appl Lab Med. 2023 Sep 7;8(5):871-886. doi: 10.1093/jalm/jfad042. PMID: 37478837

[Humoral and cellular responses to SARS-CoV-2 in patients with B-cell haematological malignancies improve with successive vaccination.](#)

Pinder CL, Jankovic D, Fox TA, Kirkwood A, Enfield L, Alrubayyi A, Touizer E, Ford R, Pocock R, Shin JS, Ziegler J, Thomson KJ, Ardeshtna KM, Peppia D, McCoy LE, Morris EC. Br J Haematol. 2023 Sep;202(6):1091-1103. doi: 10.1111/bjh.18962. Epub 2023 Jul 4. PMID: 37402627

[A case of persistent, confluent maculopapular erythema following a COVID-19 mRNA vaccination is possibly associated with the intralesional spike protein expressed by vascular endothelial cells and eccrine glands in the deep dermis.](#)

Sano H, Kase M, Aoyama Y, Sano S. J Dermatol. 2023 Sep;50(9):1208-1212. doi: 10.1111/1346-8138.16816. Epub 2023 May 8. PMID: 37154426

[Pathways to informed choices: The impact of freedom of choice and two-sided messages on psychological reactance and vaccination intentions among individuals who express concerns.](#)

Claessens T, Krouwer S, Vandebosch H, Poels K. Vaccine. 2023 Sep 3:S0264-410X(23)00948-9. doi: 10.1016/j.vaccine.2023.08.016. Online ahead of print. PMID: 37669885

[Serum anti-Spike immunoglobulin G levels in random blood donors in Italy: High-titre convalescent plasma is easier than ever to procure.](#)

Focosi D, Meschi S, Coen S, Iorio MC, Franchini M, Lanza M, Maggi F. Vox Sang. 2023 Sep;118(9):794-797. doi: 10.1111/vox.13498. Epub 2023 Jul 25. PMID: 37489640

[Reinfection by SARS-CoV-2 by divergent Omicron sublineages, 16 days apart.](#)

Girardi V, Gularte JS, Demoliner M, da Silva MS, Filippi M, de Abreu Góes Pereira VM, Hansen AW, Rosa RB, Fleck JD, Spilki FR. Braz J Microbiol. 2023 Sep;54(3):1847-1851. doi: 10.1007/s42770-023-01018-x. Epub 2023 Jun 3. PMID: 37269428

[Elevated serum levels of T-cell immunoglobulin and mucin-domain containing molecule 3 in patients with systemic inflammation following COVID-19 vaccination.](#)

Hsieh MC, Yu WC, Weng CC, Chen WJ, Chen CK, Lee YC, Chen MH. J Chin Med Assoc. 2023 Sep 1;86(9):818-825. doi: 10.1097/JCMA.0000000000000969. Epub 2023 Jul 23. PMID: 37481764

[Enlargement of a metastatic lymph node from differentiated thyroid cancer after COVID-19 vaccination.](#)

Valerio L, Prete A, Santini F, Agate L, Elisei R, Latrofa F. Endocrine. 2023 Sep;81(3):455-458. doi: 10.1007/s12020-023-03367-x. Epub 2023 Apr 19. PMID: 37074558

[Orbital myositis and scleritis after anti-SARS-CoV-2 mRNA vaccines: A report of three cases.](#)

Savino G, Gambini G, Scorgia G, Comi N, Fossataro C, Stanislao Rizzo. Eur J Ophthalmol. 2023 Sep;33(5):NP29-NP34. doi: 10.1177/11206721221123780. Epub 2022 Sep 4. PMID: 36062603

[Bio-ethical issues in oncology during the first wave of the COVID-19 epidemic: A qualitative study in a French hospital.](#)

Stoeklé HC, Ladrat L, Landrin T, Beuzeboc P, Hervé C. J Eval Clin Pract. 2023 Sep;29(6):925-933. doi: 10.1111/jep.13766. Epub 2022 Sep 15. PMID: 36106460

[Investigating theobromine as a potential anti-human coronaviral agent.](#)

Li J, Wang Y, Rajpoot S, Lavrijsen M, Pan Q, Li P, Baig MS. Microbiol Immunol. 2023 Sep;67(9):404-412. doi: 10.1111/1348-0421.13086. Epub 2023 Jul 6. PMID: 37415325

[MERS-CoV RBD-mRNA vaccine induces potent and broadly neutralizing antibodies with protection against MERS-CoV infection.](#)

Tai W, Zheng J, Zhang X, Shi J, Wang G, Guan X, Zhu J, Perlman S, Du L. Virus Res. 2023 Sep;334:199156. doi: 10.1016/j.virusres.2023.199156. Epub 2023 Jun 19. PMID: 37336390

[Comparative analysis of spike-specific IgG Fc glycoprofiles elicited by adenoviral, mRNA, and protein-based SARS-CoV-2 vaccines.](#)

Van Coillie J, Pongracz T, Šuštić T, Wang W, Nouta J, Le Gars M, Keijzer S, Linty F, Cristianawati O, Keijser JBD, Visser R, van Vught LA, Slim MA, van Mourik N, Smit MJ, Sander A, Schmidt DE, Steenhuis M, Rispens T, Nielsen MA, Mordmüller BG, Vlaar APJ, Ellen van der Schoot C, Roozendaal R, Wuhrer M, Vidarsson G; UMC COVID-19 S3/HCW study group; Fatebenefratelli-Sacco Infectious Diseases Physicians group; Radboud University Medical Center (RUMC) and COUGH1 study group. iScience. 2023 Aug 14;26(9):107619. doi: 10.1016/j.isci.2023.107619. eCollection 2023 Sep 15. PMID: 37670790

[An Exploratory Study of the Impact of COVID-19 Vaccine Spontaneous Reporting on Masking Signal Detection in EudraVigilance.](#)

Micallef B, Dogné JM, Sultana J, Straus SMJM, Nisticò R, Serracino-Inglott A, Borg JJ. Drug Saf. 2023 Sep 14. doi: 10.1007/s40264-023-01346-9. Online ahead of print. PMID: 37707778

[Distinct dynamics of antigen-specific induction and differentiation of different CD11c⁺Tbet⁺ B-cell subsets.](#)

Steuten J, Bos AV, Kuijper LH, Claireaux M, Olijhoek W, Elias G, Duurland MC, Jorritsma T, Marsman C, Paul AGA, Garcia Vallejo JJ, van Gils MJ, Wieske L, Kuijpers TW, Eftimov F, van Ham SM, Ten Brinke A; T2B Consortium. J Allergy Clin Immunol. 2023 Sep;152(3):689-699.e6. doi: 10.1016/j.jaci.2023.02.020. Epub 2023 Feb 27. PMID: 36858158

[Taxanes hypersensitivity is not a risk factor for severe reactions to SARS-CoV-2 vaccines.](#)

Cortellini G, Raiteri A, Biagioni B, Liberati S, Lippolis D, Cortellini G, Piscaglia F. Eur Ann Allergy Clin Immunol. 2023 Sep;55(5):229-234. doi: 10.23822/EurAnnACI.1764-1489.265. Epub 2022 Sep 1. PMID: 36047485

[Modification of the Public Attitude Towards Vaccination Scale for use in adult vaccines.](#)

Kocoglu-Tanyer D, Dengiz KS, Sacikara Z. Int J Nurs Pract. 2023 Sep 6:e13201. doi: 10.1111/ijn.13201. Online ahead of print. PMID: 37671727

[Plain Language vs Standard Format for Youth Understanding of COVID-19 Recommendations: A Randomized Clinical Trial.](#)

Stallwood L, Sammy A, Prebeg M, Relihan J, Baba A, Charide R, Sayfi S, Elliott SA, Hartling L, Munan M, Richards DP, Mathew JL, Kredo T, Mbuagbaw L, Motilall A, Scott SD, Klugar M, Lotfi T, Stevens AL, Pottie K, Schünemann HJ, Butcher NJ, Offringa M; RecMap Members. JAMA Pediatr. 2023 Sep 1;177(9):956-965. doi: 10.1001/jamapediatrics.2023.2686. PMID: 37548983

[Inactivated \(SARS-CoV-2\) Vaccine, Retrobulbar Vascular Blood Flow and Retinal Vascular Density.](#)

Kleebayoon A, Mungmunpuntipantip R, Wiwanitkit V. Photodiagnosis Photodyn Ther. 2023 Sep;43:103652. doi: 10.1016/j.pdpdt.2023.103652. Epub 2023 Jun 7. PMID: 37295661

[Effect of Lymphocyte Phenotypic Alterations on the Humoral Response to Vaccination Against SARS-CoV-2 in Dialysis Patients.](#)

Lioulios G, Fylaktou A, Asouchidou D, Xochelli A, Nikolaidou V, Stai S, Christodoulou M, Giamalis P, Tsouchnikas I, Papagianni A, Stangou M. Ann Lab Med. 2023 Sep 1;43(5):451-460. doi: 10.3343/alm.2023.43.5.451. Epub 2023 Apr 21. PMID: 37080746

[A Unified Strategy to Improve Lipid Nanoparticle Mediated mRNA Delivery Using Adenosine Triphosphate.](#)

Ma Y, Fenton OS. J Am Chem Soc. 2023 Sep 13;145(36):19800-19811. doi: 10.1021/jacs.3c05574. Epub 2023 Sep 1. PMID: 37656876

[Letter by Cosentino and Marino Regarding Article, "Circulating Spike Protein Detected in Post-COVID-19 mRNA Vaccine Myocarditis".](#)

Cosentino M, Marino F. Circulation. 2023 Sep 12;148(11):906-907. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.123.064000. Epub 2023 Sep 11. PMID: 37695833

[Letter by Schwartz and Prasad Regarding Article, "Circulating Spike Protein Detected in Post-COVID-19 mRNA Vaccine Myocarditis".](#)

Schwartz MD, Prasad KK. Circulation. 2023 Sep 12;148(11):908-909. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.123.064414. Epub 2023 Sep 11. PMID: 37695830

[Might chronic spontaneous urticaria develop after SARS-CoV-2 vaccinations?](#)

Özdemir Ö. Eur J Clin Pharmacol. 2023 Sep;79(9):1279-1280. doi: 10.1007/s00228-023-03532-1. Epub 2023 Jul 1. PMID: 37393210

[Exacerbation of acquired perforating dermatosis following SARS-CoV-2 vaccination.](#)

Sciamarrelli N, Siliquini N, Mastorino L, Senetta R, Dapavo P, Ribero S, Quaglino P. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2023 Sep;37(9):e1091-e1093. doi: 10.1111/jdv.19137. Epub 2023 May 8. PMID: 37113011

[Frosted branch angitis after booster vaccination with BNT162b2.](#)

Haas AM, Stattin M, Barisani-Asenbauer T, Krepler K, Ansari-Shahrezaei S. J Fr Ophtalmol. 2023 Sep;46(7):e216-e222. doi: 10.1016/j.jfo.2022.12.023. Epub 2023 May 6. PMID: 37156719

[Performance comparison between heterologous and homologous COVID19 vaccine schedules on Omicron variant incidence: A real-world retrospective cohort study in Southern Italy.](#)

Baglivo F, Magri M, De Angelis L, Aprile V, Minelli M, Stifini R, Lopalco P, Rizzo C, Fedele A. Vaccine. 2023 Sep 7;41(39):5687-5695. doi: 10.1016/j.vaccine.2023.07.055. Epub 2023 Aug 9. PMID: 37567798

[Community focus groups about a COVID-19 individual risk assessment tool: access, understanding and usefulness.](#)

Keval A, Titi M, Saleh HO, Young S, Gomez JD, Atanasov V, Black B, Meurer J. BMC Public Health. 2023 Sep 11;23(1):1761. doi: 10.1186/s12889-023-16696-3. PMID: 37697247

[COVID-19 Vaccine Uptake, Attitudes Toward Vaccines, and Mandatory Vaccinations With Anxiety and Depression Levels Among 12 956 Non-Health Care Workers in Hong Kong, Nanjing, and Wuhan.](#)

Lee PMY, Wang D, Li Y, Wang S, Yang S, Wu T, Shen H, Ji X, Chen W, Tse LA. Asia Pac J Public Health. 2023 Sep 7:10105395231198594. doi: 10.1177/10105395231198594. Online ahead of print. PMID: 37675580

[\[Respiratory viral infections : Under special consideration of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 and influenza viruses\].](#)

Trauth J. Med Klin Intensivmed Notfmed. 2023 Sep;118(6):445-453. doi: 10.1007/s00063-023-01050-7. Epub 2023 Aug 29. PMID: 37642653

[Vaccines for pregnant people: are we missing the forest for the trees?](#)

Metz TD. Lancet Digit Health. 2023 Sep;5(9):e546-e547. doi: 10.1016/S2589-7500(23)00131-0. Epub 2023 Aug 1. PMID: 37537122

[Post-SARS-CoV-2 vaccination COVID toes and fingers : Two case reports and a short literature review.](#)

Wollina U. Wien Med Wochenschr. 2023 Sep;173(11-12):267-269. doi: 10.1007/s10354-022-00944-z. Epub 2022 Jun 23. PMID: 35737254

[Response to BNT162b2 mRNA COVID-19 vaccine of ART-experienced people living with HIV: a prospective analysis from a single-center study in Rome, Italy.](#)

Lombardi F, Belmonti S, Di Giambenedetto S. Infez Med. 2023 Sep 1;31(3):359-363. doi: 10.53854/liim-3103-9. eCollection 2023. PMID: 37701380

[Factors associated with COVID-19 vaccination in Belize.](#)

Rios-Zertuche D, Daga G, Iorillo F, Aguilar Rivera AM, Diaz-Musa M, Largaespada Beer N, López Boo F, Sabido J. Vaccine X. 2023 Sep 1;15:100380. doi: 10.1016/j.jvacx.2023.100380. eCollection 2023 Dec. PMID: 37693845

[Establishing immunogenicity and safety of needle-free intradermal delivery by nanoporous ceramic skin patch of mRNA SARS-CoV-2 vaccine as a revaccination strategy in healthy volunteers.](#)

Prins MLM, Prins C, de Vries JJC, Visser LG, Roukens AHE. Virus Res. 2023 Sep;334:199175. doi: 10.1016/j.virusres.2023.199175. Epub 2023 Jul 21. PMID: 37473964

[Humoral and Cellular Immune Response Elicited by Two Doses of mRNA BNT162b2 Vaccine Against SARS-CoV-2 in People Living with HIV.](#)

Vanetti C, Milazzo L, Ardizzone F, Oreni L, Cappelletti G, Trabattoni D, Biasin M. AIDS Res Hum Retroviruses. 2023 Sep;39(9):495-499. doi: 10.1089/AID.2022.0132. Epub 2023 May 3. PMID: 37031355

[Neutralizing antibody and T-cell responses against SARS-CoV-2 variants by heterologous CoronaVac/ChAdOx-1 vaccination in elderly subjects with chronic obstructive pulmonary disease.](#)

Chaiwong W, Takheaw N, Pata S, Laopajon W, Duangjit P, Inchai J, Pothirat C, Bumroongkit C, Deesomchok A, Theerakittikul T, Limsukon A, Tajarernmuang P, Niyatiwatchanchai N, Trongtrakul K, Chuensirikulchai K, Cheyasawan P, Liwsrisakun C, Kasinrerk W. Vaccine. 2023 Sep 15;41(40):5901-5909. doi: 10.1016/j.vaccine.2023.08.034. Epub 2023 Aug 18. PMID: 37599143

[Pharma - manufacturing: the unappreciated and overlooked indispensable skill.](#)

Radon J, Pan G. Curr Opin Immunol. 2023 Sep 11;84:102385. doi: 10.1016/j.coi.2023.102385. Online ahead of print. PMID: 37703587

[Adverse Events and Serological Responses After SARS-CoV-2 Vaccination in Individuals With Inflammatory Bowel Disease.](#)

Markovinović A, Quan J, Herauf M, Hracs L, Windsor JW, Sharifi N, Coward S, Caplan L, Gorospe J, Ernest-Suarez K, Ma C, Panaccione R, Ingram RJM, Kanji JN, Tipples G, Holodinsky JK, Bernstein CN, Mahoney DJ, Bernatsky S, Benchimol EI, Kaplan GG; STOP COVID-19 in IBD Research Group; STOP COVID-19 in IBD Research Group. Am J Gastroenterol. 2023 Sep 1;118(9):1693-1697. doi: 10.14309/ajg.0000000000002337. Epub 2023 Jun 22. PMID: 37216598

[Reassurance on bleeding and thrombotic events following second dose BNT162b2 and ChAdOx1 COVID-19 vaccines.](#)

Pavord S, Lester W. Lancet Reg Health Eur. 2023 Jul 31;32:100708. doi: 10.1016/j.lanepe.2023.100708. eCollection 2023 Sep. PMID: 37671126

[Ensirelvir eradicates persistent SARS-CoV-2 infection in a follicular lymphoma patient treated with anti-CD20 antibodies.](#)

Sakamaki I, Negoro E, Iwasaki H, Yamauchi T. J Infect Chemother. 2023 Sep 9:S1341-321X(23)00212-X. doi: 10.1016/j.jiac.2023.09.008. Online ahead of print. PMID: 37690521

[Challenges in Estimating Effectiveness of 2 Doses of COVID-19 Vaccines Beyond 6 Months in England.](#)

Horne EMF, Hulme WJ, Keogh RH, Palmer TM, Williamson EJ, Parker EPK, Walker VM, Knight R, Wie Y, Taylor K, Fisher L, Morley J, Mehrkar A, Dillingham I, Bacon S, Goldacre B, Sterne JAC, Collaborative TO. Am J Epidemiol. 2023 Sep 1:kwad179. doi: 10.1093/aje/kwad179. Online ahead of print. PMID: 37656609

[Immunogenicity and safety assessment of a SARS-CoV-2 recombinant spike RBD protein vaccine \(Abdala\) in paediatric ages 3-18 years old: a double-blinded, multicentre, randomised, phase 1/2 clinical trial \(ISMAELILLO study\).](#)

Cinza-Estévez Z, Resik-Aguirre S, Figueroa-Baile NL, Oquendo-Martínez R, Campa-Legrá I, Tejeda-Fuentes A, Rivero-Caballero M, González-García G, Chávez-Chong CO, Alonso-Valdés M, Hernández-Bernal F, Lemos-Pérez G, Campal-Espinosa A, Freyre-Corrales G, Benítez-Gordillo D, Gato-Orozco E, Pérez Bartutis GS, Mesa-Pedroso I, Bueno-Alemaní N, Infante-Aguilar E, Rodríguez Reinoso JL, Melo-Suarez G, Limonta-Fernández M, Ayala-Ávila M, Muzio-González VL; ISMAELILLO Clinical Trial Group. *EClinicalMedicine*. 2023 Aug 18;63:102160. doi: 10.1016/j.eclinm.2023.102160. eCollection 2023 Sep. PMID: 37649806

[Efficacy of COVID-19 vaccination in adult patients with sickle cell disease during the Omicron wave in France.](#)

Derdevet J, Ranque B, Khimoud D, Joseph L, Michon A, Flamarion E, Lafont E, Corbasson A, Pouchot J, Arlet JB, Cheminet G. *Eur J Haematol*. 2023 Sep;111(3):509-512. doi: 10.1111/ejh.14034. Epub 2023 Jun 28. PMID: 37380177

[Identification of an Optimized Receptor-Binding Domain Subunit Vaccine against SARS-CoV-2.](#)

Yu H, Worrall LJ, Berger T, Petric M, Lin BH, Vuckovic M, Robb CS, Le Q, Kenward C, Dai C, Wakeham A, Liu S, Snow B, Tobin C, Budylowski P, Guvenç F, You-Ten A, Haight J, Silvester J, Singh RP, Ahn SK, Sultana A, Poon B, Lam J, Christie-Holmes N, Ostrowski M, Gray-Owen SD, Kubli S, Mak T, Strynadka NCJ, Brunham RC. *J Immunol*. 2023 Sep 15;211(6):981-993. doi: 10.4049/jimmunol.2300282. PMID: 37493438

[A case of erythema elevatum diutinum after COVID-19 vaccination.](#)

Muna B. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2023 Sep;37(9):e1102-e1103. doi: 10.1111/jdv.19188. Epub 2023 May 16. PMID: 37170942

[Antibody Titers After a Third and Fourth SARS-CoV-2 Vaccine Dose in Bizen City, Japan.](#)

Kadowaki T, Sasaki A, Matsumoto N, Mitsuhashi T, Takao S, Yorifuji T. *J Epidemiol*. 2023 Sep 5;33(9):484-486. doi: 10.2188/jea.JE20230034. Epub 2023 Jul 31. PMID: 37211394

[SARS-CoV-2 vaccination may trigger and exacerbate mucosal lichen planus.](#)

Dangien A, Darbord D, Chanal J, Wendling J, Pantoja C, Oules B, Lheure C, Ouedraogo E, Kramkimel N, Barret M, Beuvon F, Plantier F, Guegan S, Aractingi S, Seta V, Sohler P, Isnard C, Dupin N. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2023 Sep;37(9):e1094-e1096. doi: 10.1111/jdv.19144. Epub 2023 May 6. PMID: 37114298

[Effect of SARS-CoV-2 prior infection and mRNA vaccination on contagiousness and susceptibility to infection.](#)

Mongin D, Bürgisser N, Laurie G, Schimmel G, Vu DL, Cullati S; Covid-SMC Study Group; Courvoisier DS. *Nat Commun*. 2023 Sep 6;14(1):5452. doi: 10.1038/s41467-023-41109-9. PMID: 37673865

[SARS-CoV-2 vaccination in inflammatory bowel disease patients with different biological agents: correspondence.](#)

Mungmunpantipantip R, Wiwanitkit V. Rev Esp Enferm Dig. 2023 Sep;115(9):531. doi: 10.17235/reed.2023.9347/2022. PMID: 36633174

[Icosapent ethyl \(VASCEPA®\) as treatment for post-acute sequelae of SARS CoV-2 \(PASC\) vaccine induced injury and infection.](#)

Cruess SM, Callahan JX, Raso I, Valencia B, Eskander J. J Complement Integr Med. 2023 Jun 7;20(3):662-664. doi: 10.1515/jcim-2023-0129. eCollection 2023 Sep 1. PMID: 37283183

[Neutralizing activity and T-cell response after bivalent fifth dose of messenger RNA vaccine in people living with HIV.](#)

Vergori A, Matusali G, Lepri AC, Cimini E, Fusto M, Colavita F, Gagliardini R, Notari S, Mazzotta V, Mariotti D, Cicalini S, Girardi E, Vaia F, Maggi F, Antinori A; HIV-VAC Study group. Int J Infect Dis. 2023 Sep;134:195-199. doi: 10.1016/j.ijid.2023.06.010. Epub 2023 Jun 19. PMID: 37343783

[SARS-CoV-2 vaccination for unexpected death from atrial myocarditis: Comment.](#)

Kleebayoon A, Wiwanitkit V. Leg Med (Tokyo). 2023 Sep;64:102283. doi: 10.1016/j.legalmed.2023.102283. Epub 2023 Jun 19. PMID: 37364409

[News Brief: COVID vaccines are safe for young children.](#)

[No authors listed] Am J Nurs. 2023 Sep 1;123(9):14. doi: 10.1097/01.NAJ.0000978100.13578.47. PMID: 37615455

[Gastroenteritis is Less Severe But is More Often Associated With Systemic Inflammation in SARS-CoV-2-positive Than in SARS-CoV-2-Negative Children.](#)

Milani GP, Buonsenso D, Marchisio P, Agostoni C, Corso CM, Guarino A, Poeta M, Proli F, Drosi A, Morello R, Lo Vecchio A. Pediatr Infect Dis J. 2023 Sep 1;42(9):e320-e322. doi: 10.1097/INF.0000000000004001. Epub 2023 Jun 14. PMID: 37314203

[Lipid nanoparticle-based COVID-19 vaccines: Ensuring pharmaceutical stability, safety, and efficacy.](#)

Driscoll DF. Am J Health Syst Pharm. 2023 Sep 14:zxad221. doi: 10.1093/ajhp/zxad221. Online ahead of print. PMID: 37707445

[Determination of anti-SARS-CoV-2 virustatic pharmaceuticals in the aquatic environment using high-performance liquid chromatography high-resolution mass spectrometry.](#)

Bartels I, Jaeger M, Schmidt TC. Anal Bioanal Chem. 2023 Sep;415(22):5365-5377. doi: 10.1007/s00216-023-04811-7. Epub 2023 Jul 13. PMID: 37439856

[Construction of Fosmid-based SARS-CoV-2 replicons for antiviral drug screening and replication analyses in biosafety level 2 facilities.](#)

Takazawa S, Kotaki T, Nakamura S, Utsubo C, Kameoka M. Virus Res. 2023 Sep;334:199176. doi: 10.1016/j.virusres.2023.199176. Epub 2023 Jul 22. PMID: 37473963

[No evidence of durable trained immunity after two doses of adenovirus-vectored or mRNA COVID-19 vaccines.](#)

Stevens NE, Ryan FJ, Messina NL, Blake SJ, Norton TS, Germano S, James J, Eden GL, Tee YC, Lynn MA, Botten R, Barry SE, Curtis N, Lynn DJ. J Clin Invest. 2023 Sep 1;133(17):e171742. doi: 10.1172/JCI171742. PMID: 37471143

[Safety, immunogenicity, and efficacy of the mRNA vaccine CS-2034 as a heterologous booster versus homologous booster with BBIBP-CorV in adults aged ≥18 years: a randomised, double-blind, phase 2b trial.](#)

Wu JD, Li JX, Liu J, Wang HM, Zhou GH, Li J, Wu D, Chen X, Feng Y, Qi XY, Wang X, Gou JB, Ma TL, Yang XY, Xu LF, Wan P, Zhu T, Wang ZF, Zhu FC; CanSino COVID-19 Study Group. Lancet Infect Dis. 2023 Sep;23(9):1020-1030. doi: 10.1016/S1473-3099(23)00199-8. Epub 2023 May 19. PMID: 37216958

[The change in glycaemic control immediately after the 3rd COVID-19 vaccination in people with type 1 diabetes.](#)

Heald AH, Stedman M, Horne L, Rea R, Whyte MB, Syed AA, Paisley A, Gibson JM, Anderson SG, Ollier W. Diabet Med. 2023 Sep;40(9):e15119. doi: 10.1111/dme.15119. Epub 2023 May 17. PMID: 37083020

[Polyfunctional CD4 T-cells correlating with neutralising antibody is a hallmark of COVISHIELD™ and COVAXIN® induced immunity in COVID-19 exposed Indians.](#)

Rakshit S, Babji S, Parthiban C, Madhavan R, Adiga V, J SE, Chetan Kumar N, Ahmed A, Shivalingaiah S, Shashikumar N, V M, Johnson AR, Ramesh N, B RG, Asokan M, Mayor S, Kang G, D'souza G, Dias M, Vyakarnam A. NPJ Vaccines. 2023 Sep 14;8(1):134. doi: 10.1038/s41541-023-00731-w. PMID: 37709772

[COVID-19 Vaccination Hesitancies: A Spanish-Language Focus Group Analysis in Texas.](#)

Chatterjee K, Markham Shaw C, Brannon GE, Jang CY, Christie TB, Rodriguez J, Sinta V. Health Commun. 2023 Sep 15:1-12. doi: 10.1080/10410236.2023.2258310. Online ahead of print. PMID: 37712138

[Immunogenicity after two and three doses of mRNA vaccine in patients with cancer treated with exclusive radiotherapy.](#)

Scoccianti S, Delli Paoli C, Infantino M, Paoletti L, Caini S, Meacci F, Russo S, Esposito M, Fondelli S, Grilli Leonulli B, Grossi V, Barca R, Alpi P, Furlan F, Perna M, Pino MS, Martella F, Manfredi M, Stefanacci M, Bassetti A, Casprini P, Fioretto L. Int Immunopharmacol. 2023 Sep;122:110460. doi: 10.1016/j.intimp.2023.110460. Epub 2023 Jun 29. PMID: 37392566

[Uptake of human papillomavirus vaccination and its associated factors among adolescents in Gambella town, Southwest, Ethiopia: a community-based cross-sectional study.](#)

Woldehawaryat EG, Geremew AB, Asmamaw DB. BMJ Open. 2023 Sep 5;13(9):e068441. doi: 10.1136/bmjopen-2022-068441. PMID: 37669848

[Drivers and barriers to COVID-19 vaccination in cases with cancer: correspondence.](#)

Kleebayoon A, Wiwanitkit V. Support Care Cancer. 2023 Sep 13;31(10):574. doi: 10.1007/s00520-023-08042-5. PMID: 37702814

[Predictors of immune persistence induced by two-dose BBIBP-CorV vaccine in high-risk occupational population.](#)

Yao T, Guo Y, Xu X, Zhang X, Mu S, Huo J, Wei Z, Liu L, Li X, Li H, Xing R, Feng Y, Chen J, Feng L, Wang S. Vaccine. 2023 Sep 15;41(40):5910-5917. doi: 10.1016/j.vaccine.2023.08.042. Epub 2023 Aug 19. PMID: 37604725

[SARS-CoV-2 Omicron BA.1 breakthrough infection drives late remodeling of the memory B cell repertoire in vaccinated individuals.](#)

Sokal A, Barba-Spaeth G, Hunault L, Fernández I, Broketa M, Meola A, Fourati S, Azzaoui I, Vandenberghe A, Lagouge-Roussey P, Broutin M, Roeser A, Bouvier-Alias M, Crickx E, Languille L, Fournier M, Michel M, Godeau B, Gallien S, Melica G, Nguyen Y, Canoui-Poittrine F, Pirenne F, Megret J, Pawlotsky JM, Fillatreau S, Reynaud CA, Weill JC, Rey FA, Bruhns P, Mahévas M, Chappert P. Immunity. 2023 Sep 12;56(9):2137-2151.e7. doi: 10.1016/j.immuni.2023.07.007. Epub 2023 Aug 4. PMID: 37543032

[\[Expert consensus on the diagnosis and management of Birt-Hogg-Dubé syndrome\].](#)

Expert Consensus Group of the Expert Consensus on the Diagnosis and Management of Birt-Hogg-Dubé Syndrome; China Alliance for the Rare Lung Disease; Chinese Thoracic Society, Chinese Medical Association; Southern China Rare Lung Disease Committee of China Primary Health Care Foundation. Zhonghua Jie He He Hu Xi Za Zhi. 2023 Sep 12;46(9):897-908. doi: 10.3760/cma.j.cn112147-20230705-00362. PMID: 37670643

[Comment on evaluation of patients with antiphospholipid syndrome subsequently COVID-19 vaccinations: A retrospective cohort study.](#)

Tsai WH, Liaw YP. Int J Rheum Dis. 2023 Sep;26(9):1869. doi: 10.1111/1756-185X.14602. Epub 2023 Feb 9. PMID: 36760159

[Different aspects in explaining how mutations could affect the binding mechanism of receptor binding domain of SARS-CoV-2 spike protein in interaction with ACE2.](#)

Jafari F, Joozdani FA, Shahzamani K, Jafari S, Mirhendi H, Ganjalikhany MR. PLoS One. 2023 Sep 8;18(9):e0291210. doi: 10.1371/journal.pone.0291210. eCollection 2023. PMID: 37682927

[Memory B cell development elicited by mRNA booster vaccinations in the elderly.](#)

Wang Z, Muecksch F, Raspe R, Johannsen F, Turroja M, Canis M, ElTanbouly MA, Santos GSS, Johnson B, Baharani VA, Patejak R, Yao KH, Chirco BJ, Millard KG, Shimeliovich I, Gazumyan A, Oliveira TY, Bieniasz PD, Hatzioannou T, Caskey M, Nussenzweig MC. J Exp Med. 2023 Sep 4;220(9):e20230668. doi: 10.1084/jem.20230668. Epub 2023 Jun 27. PMID: 37368240

[The impact of the COVID-19 pandemic on patients with juvenile idiopathic inflammatory myopathies.](#)

Wahezi DM, Jerome D, Rothschild E, Yi B, Dvergsten J, Tarvin S, Kim S, Rubinstein T; CARRA JDM workgroup. Pediatr Rheumatol Online J. 2023 Sep 12;21(1):100. doi: 10.1186/s12969-023-00873-0. PMID: 37700267

[Regulatory perspective for quality evaluation of lipid nanoparticle-based mRNA vaccines in China.](#)

Lu J, Wei W, He W. Biologicals. 2023 Sep 12;84:101700. doi: 10.1016/j.biologicals.2023.101700. Online ahead of print. PMID: 37708679

[Maternal Immunization During the Second Trimester with BNT162b2 mRNA Vaccine Induces a Robust IgA Response in Human Milk: A Prospective Cohort Study.](#)

Kigel A, Vanetik S, Mangel L, Friedman G, Nozik C, Terracina C, Taussig D, Dror Y, Samra H, Mandel D, Lubetzky R, Wine Y. Am J Clin Nutr. 2023 Sep;118(3):572-578. doi: 10.1016/j.ajcnut.2023.07.013. Epub 2023 Jul 20. PMID: 37479184

[Safety of SARS-CoV-2 vaccines in patients with myasthenia gravis: a meta-analysis.](#)

Zheng Q, Cheng Y, Song C, Feng Z, Xu Z. Neurol Sci. 2023 Sep;44(9):2999-3003. doi: 10.1007/s10072-023-06875-w. Epub 2023 May 27. PMID: 37243794

[Devaluing Incarcerated Populations: Deprioritizing Incarcerated Populations for COVID-19 Vaccination.](#)

Merss K, Bowers BJ. West J Nurs Res. 2023 Sep 13:1939459231199312. doi: 10.1177/01939459231199312. Online ahead of print. PMID: 37702205

[SARS-CoV-2 infections in "less visible" hospital staff: The roles and safety of environmental services and allied health professionals.](#)

Jensen S, Traugott M, Ramazanov D, Haslacher H, Mucher P, Perkmann T, Jeleff M, Kutalek R, Wenisch C, Crevenna R, Jordakieva G. J Infect Public Health. 2023 Sep;16(9):1379-1385. doi: 10.1016/j.jiph.2023.05.041. Epub 2023 Jun 2. PMID: 37437431

[Poly\(vinyl pyrrolidone\) derivatives as PEG alternatives for stealth, non-toxic and less immunogenic siRNA-containing lipoplex delivery.](#)

Berger M, Toussaint F, Djemaa SB, Laloy J, Pendeville H, Evrard B, Jérôme C, Lechanteur A, Mottet D, Debuigne A, Piel G. J Control Release. 2023 Sep;361:87-101. doi: 10.1016/j.jconrel.2023.07.031. Epub 2023 Aug 2. PMID: 37482343

[Ceragenins exhibit antiviral activity against SARS-CoV-2 by increasing the expression and release of type I interferons upon activation of the host's immune response.](#)

Suprewicz Ł, Szczepański A, Lenart M, Piktel E, Fiedoruk K, Barreto-Duran E, Kula-Pacurar A, Savage PB, Milewska A, Bucki R, Pyrc K. Antiviral Res. 2023 Sep;217:105676. doi: 10.1016/j.antiviral.2023.105676. Epub 2023 Jul 20. PMID: 37481038

[Impact of rituximab on humoral response to SARS-CoV-2 vaccination in previously vaccinated patients with autoimmune diseases.](#)

Oliosi E, Flahault A, Charre C, Veyer D, Combier A, Lafont E, Karras A, Mouthon L, Avouac J, Terrier B, Hadjadj J. Clin Rheumatol. 2023 Sep;42(9):2485-2490. doi: 10.1007/s10067-023-06638-0. Epub 2023 May 27. PMID: 37243801

[Analysis of SARS-CoV-2 isolates, namely the Wuhan strain, Delta variant, and Omicron variant, identifies differential immune profiles.](#)

Shahbaz S, Bozorgmehr N, Lu J, Osman M, Sligl W, Tyrrell DL, Elahi S. Microbiol Spectr. 2023 Sep 7:e0125623. doi: 10.1128/spectrum.01256-23. Online ahead of print. PMID: 37676005

[Forecasting influenza hemagglutinin mutations through the lens of anomaly detection.](#)

Garjani A, Chegini AM, Salehi M, Tabibzadeh A, Yousefi P, Razizadeh MH, Esghaei M, Esghaei M, Rohban MH. Sci Rep. 2023 Sep 11;13(1):14944. doi: 10.1038/s41598-023-42089-y. PMID: 37696867

[Rapidly progressing generalized bullous fixed drug eruption after the first dose of COVID-19 messenger RNA vaccination.](#)

Choi S, Kim SH, Hwang JH, Jang HW, Oh SH, Kim DY, Kim TG. J Dermatol. 2023 Sep;50(9):1190-1193. doi: 10.1111/1346-8138.16808. Epub 2023 Apr 26. PMID: 37102209

[The role of vaccination in COPD: influenza, SARS-CoV-2, pneumococcus, pertussis, RSV and varicella zoster virus.](#)

Simon S, Joann O, Welte T, Rademacher J. Eur Respir Rev. 2023 Sep 6;32(169):230034. doi: 10.1183/16000617.0034-2023. Print 2023 Sep 30. PMID: 37673427

[Increasing COVID-19 Vaccination Rates for Children With Sickle Cell Disease.](#)

Yan AP, Archer NM, Arnold D, Hansbury E, Heeney MM, Johnson D, Lichtman E, McMullan H, Morrissey L, Ilowite M. Pediatrics. 2023 Sep 14:e2022061011. doi: 10.1542/peds.2022-061011. Online ahead of print. PMID: 37706252

[Experimental study on a -86 °C cascade refrigeration unit with environmental-friendly refrigerants R290-R170.](#)

Liu Z, Yuan K, Ling Y, Tan H, Yang S. Environ Sci Pollut Res Int. 2023 Sep;30(43):97339-97352. doi: 10.1007/s11356-023-29240-y. Epub 2023 Aug 17. PMID: 37589849

[Answer to the letter to the editor by J. Finsterer concerning "A case of fatal multi-organ inflammation following COVID-19 vaccination" by H. Nushida et al. \(<https://doi.org/10.1016/j.legalmed.2023.102244>\).](#)

Nushida H, Ito A, Kurata H, Nishimura A. Leg Med (Tokyo). 2023 Sep;64:102282. doi: 10.1016/j.legalmed.2023.102282. Epub 2023 Jun 21. PMID: 37364408

[Vaccination coverage survey of children aged 1-3 years in Beijing, China, 2005-2021.](#)

Ji WY, Liu DL, Yu R, Miao L, Yuan QL, Suo LD, Yu JP. Vaccine. 2023 Sep 12:S0264-410X(23)00946-5. doi: 10.1016/j.vaccine.2023.08.015. Online ahead of print. PMID: 37709591

[Association between nasopharyngeal colonization with multiple pneumococcal serotypes and total pneumococcal colonization density in young Peruvian children.](#)

Howard LM, Huang X, Chen W, Liu Y, Edwards KM, Griffin MR, Zhu Y, Vidal JE, Klugman KP, Gil AI, Soper NR, Thomsen IP, Gould K, Hinds J, Lanata CF, Grijalva CG. Int J Infect Dis. 2023 Sep;134:248-255. doi: 10.1016/j.ijid.2023.07.007. Epub 2023 Jul 13. PMID: 37451394

[Intranasal Route: A Nasocerebral Approach against SARS-CoV-2 in NeuroCOVID.](#)

Baig AM, Gerlach J. ACS Chem Neurosci. 2023 Sep 12. doi: 10.1021/acchemneuro.3c00488. Online ahead of print. PMID: 37698524

[Assessing heterogeneity of electronic health-care databases: A case study of background incidence rates of venous thromboembolism.](#)

Russek M, Quinten C, de Jong VMT, Cohet C, Kurz X. Pharmacoepidemiol Drug Saf. 2023 Sep;32(9):1032-1048. doi: 10.1002/pds.5631. Epub 2023 May 8. PMID: 37068170

[Safety of BNT162b2 and CoronaVac during pregnancy on birth outcomes and neonatal mortality: a cohort study from Brazil.](#)

Tavares Veras Florentino P, Cerqueira-Silva T, Freire De Carvalho L, Jôse Oliveira Alves F, De Araújo Oliveira V, Mateus Oliveira Aguiar G, De Sousa Prado R, Soranz D, Pearce N, Boaventura V, Loreiro Werneck G, Oliveira Penna G, Lima Barreto M, Henrique De Oliveira Garcia M, Barral-Netto M, Santos da Paixão E. *Int J Epidemiol.* 2023 Sep 10;dyad120. doi: 10.1093/ije/dyad120. Online ahead of print. PMID: 37690066

[Association Between Low Anti-spike Antibody Levels After the Third Dose of SARS-CoV-2 Vaccination and Hospitalization due to Symptomatic Breakthrough Infection in Kidney Transplant Recipients.](#)

Han A, Min S, Jo EA, Lee H, Kim YC, Han SS, Kang HG, Ahn YH, Oh I, Song EY, Ha J. *Ann Lab Med.* 2024 Jan 1;44(1):64-73. doi: 10.3343/alm.2024.44.1.64. Epub 2023 Sep 4. PMID: 37665287

[Neutralizing antibodies response to novel SARS-CoV-2 omicron sublineages in long-term care facility residents after the fourth dose of monovalent BNT162b2 COVID-19 vaccination.](#)

Varasi I, Lai A, Fiaschi L, Bergna A, Gatti A, Caimi B, Biba C, Della Ventura C, Balotta C, Riva A, Zehender G, Zazzi M, Vicenti I. *J Infect.* 2023 Sep;87(3):270-272. doi: 10.1016/j.jinf.2023.06.019. Epub 2023 Jun 30. PMID: 37394012

[The defense of Shangri-La: Protecting isolated communities by periodic infection screening in the worst future pandemic.](#)

Duan A, Li J, Yang Z, He Y. *Infect Genet Evol.* 2023 Sep;113:105479. doi: 10.1016/j.meegid.2023.105479. Epub 2023 Jul 15. PMID: 37437767

[Clinical and Epidemiologic Profile of Invasive Pneumococcal Disease in Australian Children Following the Relaxation of Nonpharmaceutical Interventions Against SARS-COV-2.](#)

Williams PCM, Howard-Jones A, Butters C, Koirala A, Britton PN, Duguid R, Wijeratne P, Johnson N, Jayasinghe S. *Pediatr Infect Dis J.* 2023 Sep 1;42(9):e341-e342. doi: 10.1097/INF.0000000000003972. Epub 2023 May 18. PMID: 37200512

[Identification of a novel inhibitor of SARS-CoV-2 main protease: an in silico, biochemical, and cell-based approach.](#)

Trivedi A, Kardam V, Inampudi KK, Vratl S, Gupta D, Singh A, Kayampeta SR, Appaiahgari MB, Sehgal D. *FEBS J.* 2023 Sep 1. doi: 10.1111/febs.16947. Online ahead of print. PMID: 37657928

[Anti-SARS-CoV-2 vaccination in adolescent and adult patients with juvenile-onset systemic lupus erythematosus: tolerability and impact on disease activity.](#)

Chighizola CB, Suardi I, Carrea G, Argolini L, Gattinara M, Marino A, Pontikaki I, Caporali R, Gerosa M. *Rheumatology (Oxford).* 2023 Sep 1;62(9):3146-3150. doi: 10.1093/rheumatology/kead047. PMID: 36702464

[A wild boar cathelicidin peptide derivative inhibits severe acute respiratory syndrome coronavirus-2 and its drifted variants.](#)

von Beck T, Navarrete K, Arce NA, Gao M, Dale GA, Davis-Gardner ME, Floyd K, Mena Hernandez L, Mullick N, Vanderheiden A, Skountzou I, Kuchipudi SV, Saravanan R, Li R, Skolnick J, Suthar MS, Jacob J. *Sci Rep.* 2023 Sep 5;13(1):14650. doi: 10.1038/s41598-023-41850-7. PMID: 37670110

[SARS-CoV-2 serology in pediatrics: Seroprevalence studies in unvaccinated children and humoral antibody response post vaccination.](#)

Bohn MK, Steele S, Adeli K. Clin Biochem. 2023 Sep;119:110630. doi: 10.1016/j.clinbiochem.2023.110630. Epub 2023 Aug 6. PMID: 37549823

[The convergent evolution of influenza A virus: Implications, therapeutic strategies and what we need to know.](#)

Low ZY, Wong KH, Wen Yip AJ, Choo WS. Curr Res Microb Sci. 2023 Sep 7;5:100202. doi: 10.1016/j.crmicr.2023.100202. eCollection 2023. PMID: 37700857

[Arg Ajb - a wonder Unani formulation for inhibiting SARS-CoV-2 spike glycoprotein and main protease - an *in silico* approach.](#)

Ahmed NZ, John Davis GD, Khan AA, Prabhakar L, Ram Paratap M, Afnaan Z, Devi Sri M, Anwar N. J Complement Integr Med. 2021 Oct 22;20(3):637-649. doi: 10.1515/jcim-2021-0241. eCollection 2023 Sep 1. PMID: 34679263

[Quantifying neutralising antibody responses against SARS-CoV-2 in dried blood spots \(DBS\) and paired sera.](#)

Roper KJ, Thomas J, Albalawi W, Maddocks E, Dobson S, Alshehri A, Barone FG, Baltazar M, Semple MG, Ho A, Turtle L; ISARIC4C Consortium; Paxton WA, Pollakis G. Sci Rep. 2023 Sep 11;13(1):15014. doi: 10.1038/s41598-023-41928-2. PMID: 37697014

[Broad-spectrum **vaccine** via combined immunization routes triggers potent immunity to SARS-CoV-2 and its variants.](#)

Xing M, Wang Y, Wang X, Liu J, Dai W, Hu G, He F, Zhao Q, Li Y, Sun L, Wang Y, Du S, Dong Z, Pang C, Hu Z, Zhang X, Xu J, Cai Q, Zhou D. J Virol. 2023 Sep 14:e0072423. doi: 10.1128/jvi.00724-23. Online ahead of print. PMID: 37706688

[Suramin inhibits SARS-CoV-2 nucleocapsid phosphoprotein genome packaging function.](#)

Boniardi I, Corona A, Basquin J, Basquin C, Milia J, Nagy I, Tramontano E, Zinzula L. Virus Res. 2023 Sep 11:199221. doi: 10.1016/j.virusres.2023.199221. Online ahead of print. PMID: 37704176

[Relationship between molecular pathogen detection and clinical disease in febrile children across Europe: a multicentre, prospective observational study.](#)

Shah P, Voice M, Calvo-Bado L, Rivero-Calle I, Morris S, Nijman R, Broderick C, De T, Eleftheriou I, Galassini R, Khanijau A, Kolberg L, Kolnik M, Rudzate A, Sagmeister MG, Schweintzger NA, Secka F, Thakker C, van der Velden F, Vermont C, Vincek K, Agyeman PKA, Cunningham AJ, De Groot R, Emonts M, Fidler K, Kuijpers TW, Mommert-Tripon M, Brengel-Pesce K, Mallet F, Moll H, Paulus S, Pokorn M, Pollard A, Schlapbach LJ, Shen CF, Tsolia M, Usuf E, van der Flier M, von Both U, Yeung S, Zavadská D, Zenz W, Wright V, Carrol ED, Kaforou M, Martinon-Torres F, Fink C, Levin M, Herberg J; PERFORM consortium. Lancet Reg Health Eur. 2023 Jul 26;32:100682. doi: 10.1016/j.lanepe.2023.100682. eCollection 2023 Sep. PMID: 37554664

[Efficacy of Omicron variant as a natural **vaccine** for COVID19 & probabilities to produce synthetic vaccines.](#)

Chellapandian H, Jeyachandran S. J Infect Public Health. 2023 Sep;16(9):1460-1461. doi: 10.1016/j.jiph.2023.07.020. Epub 2023 Jul 28. PMID: 37531705

[Author Correction: National surveillance data analysis of **COVID-19** vaccine uptake in England by women of reproductive age.](#)

Magee LA, Molteni E, Bowyer V, Bone JN, Boulding H, Khalil A, Mistry HD, Poston L, Silverio SA, Wolfe I, Duncan EL, von Dadelszen P; RESILIENT Study Group. Nat Commun. 2023 Sep 13;14(1):5655. doi: 10.1038/s41467-023-41366-8. PMID: 37704620

[The Influence of the **COVID-19** Pandemic on Colorectal Cancer Secondary Preventive Healthcare Measures.](#)

Bărbulescu LN, Rădulescu VM, Bărbulescu LF, Mogoantă SŞ. Healthcare (Basel). 2023 Sep 3;11(17):2457. doi: 10.3390/healthcare11172457. PMID: 37685491

[Response by Yonker et al to Letter Regarding Article, "Circulating Spike Protein Detected in Post-**COVID-19** mRNA Vaccine Myocarditis".](#)

Yonker LM, Fasano A, Walt DR. Circulation. 2023 Sep 12;148(11):910-911. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.123.065629. Epub 2023 Sep 11. PMID: 37695829

[Perturbations in spike-specific peripheral T follicular helper cells in SARS-CoV2 breakthrough convalescent individuals immunized by BBV152 vaccine.](#)

Sengupta S, Shaw SK, Chatterjee S, Bhattacharya G, Barik PK, Chattopadhyay S, Devadas S. J Med Virol. 2023 Sep;95(9):e29053. doi: 10.1002/jmv.29053. PMID: 37650214

[Post-pandemic modeling of **COVID-19**: Waning immunity determines recurrence frequency.](#)

Calvetti D, Somersalo E. Math Biosci. 2023 Sep 12;109067. doi: 10.1016/j.mbs.2023.109067. Online ahead of print. PMID: 37708989

[Measuring the efficacy of a vaccine during an epidemic.](#)

Scala A, Cavallo P. PLoS One. 2023 Sep 14;18(9):e0290652. doi: 10.1371/journal.pone.0290652. eCollection 2023. PMID: 37708163

[Safety of SARS-CoV-2 mRNA vaccines and effects of immunosuppressive drugs on adverse reactions in patients with rheumatic diseases.](#)

Kawazoe M, Nishio J, Hirose W, Furukawa K, Nanki T. Eur J Intern Med. 2023 Sep;115:137-139. doi: 10.1016/j.ejim.2023.06.014. Epub 2023 Jun 16. PMID: 37339924

[**COVID-19** vaccination among patients with schizophrenia prescribed clozapine.](#)

Panchal Y, Gannon JM, Tatar JM, Balasubramani GK. Schizophr Res. 2023 Sep 8;261:31-33. doi: 10.1016/j.schres.2023.09.005. Online ahead of print. PMID: 37690168

[Healthcare in the Himalayan Kingdom of Bhutan: Lessons for the United States and other western healthcare systems.](#)

Meyer RC, Meyer S. Int J Health Plann Manage. 2023 Sep;38(5):1097-1104. doi: 10.1002/hpm.3649. Epub 2023 May 9. PMID: 37665087

[Multi-antigen pan-sarbecovirus DNA vaccines generate protective T cell immune responses.](#)

van Bergen J, Camps M, Pardieck IN, Veerkamp D, Leung WY, Leijts AA, Myeni SK, Kikkert M, Arens R, Zondag GC, Ossendrop F. JCI Insight. 2023 Sep 14:e172488. doi: 10.1172/jci.insight.172488. Online ahead of print. PMID: 37707962

[Clusters of SARS-CoV-2 Infection Across Six Schools for Students with Intellectual and Developmental Disabilities.](#)

Gemmell M, Walsh T, Sherby M, Imbeah A, Bono K, Baldenweck M, Gurnett C, Newland JG. Infect Dis Ther. 2023 Sep 13. doi: 10.1007/s40121-023-00855-5. Online ahead of print. PMID: 37704799

[Getting Jab or Regular Test: Observations from an Impulsive Epidemic COVID-19 Model.](#)

Liu K, Bai Z, He D, Lou Y. Bull Math Biol. 2023 Sep 7;85(10):97. doi: 10.1007/s11538-023-01202-y. PMID: 37679577

[Outcomes of hematologic malignancy patients with SARS-CoV-2 breakthrough infections after tixagevimab-cilgavimab during community transmission of monoclonal antibody resistant variants.](#)

Kamboj M, Laracy JC, Usiak S, Babady NE, Yan J, Seo SK. J Infect. 2023 Sep;87(3):282-285. doi: 10.1016/j.jinf.2023.06.024. Epub 2023 Jul 13. PMID: 37451364

[Spike Protein is a key target for stronger and more persistent T-Cell Responses - A study of mild and asymptomatic SARS-CoV-2 Infection.](#)

Ssali I, Mugaba S, Watelo AK, Bemanzi J, Katende JS, Oluka GK, Ankunda V, Baine C, Kato L; COVID-19 Immunoprofiling Team; Onyachi N, Muwanga M, Jjuuko M, Kayiwa J, Nsereko C, Auma BO, Weiskopf D, Sette A, Lutalo T, Musenero M, Kaleebu P, Serwanga J. Int J Infect Dis. 2023 Sep 6:S1201-9712(23)00714-2. doi: 10.1016/j.ijid.2023.09.001. Online ahead of print. PMID: 37683720

[Operational strategies to deal with the COVID-19 emergency: recommendations from the Italian national society SIAGASCOT following the introduction of vaccines against the SARS-CoV-2 infection.](#)

Compagnoni R, Cucchi D, Klumpp R, Ronga M, Berruto M, Di Giacomo G, Randelli PS; SIAGASCOT "Guidelines" Work-group. Musculoskelet Surg. 2023 Sep 2. doi: 10.1007/s12306-023-00796-9. Online ahead of print. PMID: 37658981

[Obtaining a high titer of polyclonal antibodies from rats to the SARS-CoV-2 nucleocapsid protein and its N- and C-terminal domains for diagnostic test development.](#)

de Almeida MT, Barbosa AP, Bomfim CG, Visnardi AB, Vences TC, Ceroni A, Durigon EL, Guzzo CR. J Immunol Methods. 2023 Sep 11:113558. doi: 10.1016/j.jim.2023.113558. Online ahead of print. PMID: 37704125

[Broadly neutralizing antibodies derived from the earliest COVID-19 convalescents protect mice from SARS-CoV-2 variants challenge.](#)

Liu Q, Zhao H, Li Z, Zhang Z, Huang R, Gu M, Zhuang K, Xiong Q, Chen X, Yu W, Qian S, Zhang Y, Tan X, Zhang M, Yu F, Guo M, Huang Z, Wang X, Xiang W, Wu B, Mei F, Cai K, Zhou L, Zhou L, Wu Y, Yan H, Cao S, Lan K, Chen Y. Signal Transduct Target Ther. 2023 Sep 14;8(1):347. doi: 10.1038/s41392-023-01615-0. PMID: 37704615

[Impact and cost-effectiveness of strategies to prevent respiratory syncytial virus \(RSV\) disease in Vietnam: A modelling study.](#)

Do LAH, Le NTN, Mahmud S, Mulholland K, Pecenka C, Clark A. Vaccine. 2023 Sep 9:S0264-410X(23)01057-5. doi: 10.1016/j.vaccine.2023.09.003. Online ahead of print. PMID: 37690873

[Immunogenicity and safety of SARS-CoV-2 recombinant protein nanoparticle vaccine GBP510 adjuvanted with AS03: interim results of a randomised, active-controlled, observer-blinded, phase 3 trial.](#)

Song JY, Choi WS, Heo JY, Kim EJ, Lee JS, Jung DS, Kim SW, Park KH, Eom JS, Jeong SJ, Lee J, Kwon KT, Choi HJ, Sohn JW, Kim YK, Yoo BW, Jang IJ, Capeding MZ, Roman F, Breuer T, Wysocki P, Carter L, Sahastrabuddhe S, Song M, D'Cor N, Kim H, Ryu JH, Lee SJ, Park YW, Cheong HJ; GBP510/AS03 study group. EClinicalMedicine. 2023 Sep 7;64:102140. doi: 10.1016/j.eclinm.2023.102140. eCollection 2023 Oct. PMID: 37711219

[Omicron sub-lineage BA.5 infection results in attenuated pathology in hACE2 transgenic mice.](#)

Rizvi ZA, Dandotiya J, Sadhu S, Khatri R, Singh J, Singh V, Adhikari N, Sharma K, Das V, Pandey AK, Das B, Medigeshi G, Mani S, Bhatnagar S, Samal S, Pandey AK, Garg PK, Awasthi A. Commun Biol. 2023 Sep 13;6(1):935. doi: 10.1038/s42003-023-05263-6. PMID: 37704701

[Development of AAV-delivered broadly neutralizing anti-human ACE2 antibodies against SARS-CoV-2 variants.](#)

Sun CP, Chiu CW, Wu PY, Tsung SI, Lee IJ, Hu CW, Hsu MF, Kuo TJ, Lan YH, Chen LY, Ng HY, Chung MJ, Liao HN, Tseng SC, Lo CH, Chen YJ, Liao CC, Chang CS, Liang JJ, Draczowski P, Puri S, Chang YC, Huang JS, Chen CC, Kau JH, Chen YH, Liu WC, Wu HC, Danny Hsu ST, Wang IH, Tao MH. Mol Ther. 2023 Sep 9:S1525-0016(23)00490-2. doi: 10.1016/j.ymthe.2023.09.002. Online ahead of print. PMID: 37689971

[Extending susceptible-infectious-recovered-susceptible epidemics to allow for gradual waning of immunity.](#)

El Khalifi M, Britton T. J R Soc Interface. 2023 Sep;20(206):20230042. doi: 10.1098/rsif.2023.0042. Epub 2023 Sep 13. PMID: 37700711

[The re-emergence of influenza following the COVID-19 pandemic in Victoria, Australia, 2021 to 2022.](#)

Pendrey CG, Strachan J, Peck H, Aziz A, Moselen J, Moss R, Rahaman MR, Barr IG, Subbarao K, Sullivan SG. Euro Surveill. 2023 Sep;28(37). doi: 10.2807/1560-7917.ES.2023.28.37.2300118. PMID: 37707981

[A standardised protocol for relative SARS-CoV-2 variant severity assessment, applied to Omicron BA.1 and Delta in six European countries, October 2021 to February 2022.](#)

Nyberg T, Bager P, Svalgaard IB, Bejko D, Bundle N, Evans J, Krause TG, McMenamin J, Mossong J, Mutch H, Omokanye A, Peralta-Santos A, Pinto-Leite P, Starrfelt J, Thelwall S, Veneti L, Whittaker R, Wood J, Pebody R, Presanis AM. Euro Surveill. 2023 Sep;28(36):2300048. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2023.28.36.2300048. PMID: 37676146

[The clinicopathological features of thrombosis with thrombocytopenia syndrome following ChAdOx1-S \(AZD1222\) vaccination and case outcomes in Australia: a population-based study.](#)

Tran HA, Deng L, Wood N, Choi P, Singleton S, Clarke L, Khanlari S, Maitland-Scott I, Bird R, Brown S, Manoharan B, Tan CW, Gold M, Hissaria P, Melody S, Chunilal S SD, Buttery J, Clothier H, Crawford NW,

Phuong L, Pepperell D, Effler P, Parker C, Carter N, Macartney K, McStea M, Miller T, Nissen M, Larter C, Kay E, Chen VM. Lancet Reg Health West Pac. 2023 Sep 4;40:100894. doi: 10.1016/j.lanwpc.2023.100894. eCollection 2023 Nov. PMID: 37701717

[Humoral Response of Different Types of SARS-CoV-2 Vaccines in Patients with Autoimmune Rheumatic Diseases: Experiences from a Serbian Cohort.](#)

Stojanovich L, Stanisavljevic N, Djokovic A, Milanovic M, Saponjski J, Shoenfeld Y. Isr Med Assoc J. 2023 Sep;25(9):590-594. PMID: 37698308

[Domain-based mRNA vaccines encoding spike protein N-terminal and receptor binding domains confer protection against SARS-CoV-2.](#)

Stewart-Jones GBE, Elbashir SM, Wu K, Lee D, Renzi I, Ying B, Koch M, Sein CE, Choi A, Whitener B, Garcia-Dominguez D, Henry C, Woods A, Ma L, Montes Berrueta D, Avena LE, Quinones J, Falcone S, Hsiao CJ, Scheaffer SM, Thackray LB, White P, Diamond MS, Edwards DK, Carfi A. Sci Transl Med. 2023 Sep 13;15(713):eadf4100. doi: 10.1126/scitranslmed.adf4100. Epub 2023 Sep 13. PMID: 37703353

[First tonic-clonic seizure five hours after Ad26.COVS vaccination without acute brain lesion but long-term chorea.](#)

de Almeida AM, Fiorini AC, Scorza FA, Finsterer J. Clinics (Sao Paulo). 2023 Sep 6;78:100281. doi: 10.1016/j.clinsp.2023.100281. eCollection 2023. PMID: 37683546

[Humoral response to SARS-CoV-2 mRNA vaccine on in ABO blood type incompatible kidney transplant recipients treated with low-dose rituximab.](#)

Hamaya T, Hatakeyama S, Yoneyama T, Tobisawa Y, Kodama H, Fujita T, Murakami R, Mori K, Okamoto T, Yamamoto H, Yoneyama T, Hashimoto Y, Saitoh H, Narumi S, Tomita H, Ohyama C. Sci Rep. 2023 Sep 12;13(1):15098. doi: 10.1038/s41598-023-42406-5. PMID: 37699969

[Previous immunity shapes immune responses to SARS-CoV-2 booster vaccination and Omicron breakthrough infection risk.](#)

Pérez-Alós L, Hansen CB, Almagro Armenteros JJ, Madsen JR, Heftdal LD, Hasselbalch RB, Pries-Heje MM, Bayarri-Olmos R, Jarlhelt I, Hamm SR, Møller DL, Sørensen E, Ostrowski SR, Frikke-Schmidt R, Hilsted LM, Bundgaard H, Nielsen SD, Iversen KK, Garred P. Nat Commun. 2023 Sep 12;14(1):5624. doi: 10.1038/s41467-023-41342-2. PMID: 37699890

[The 100 Days Mission: how a new medical-countermeasures network can deliver equity and innovation.](#)

Dzau V, Swaminathan S, Baker C, Bright RA, Castillo J, Chuan TC, Draghia-Akli R, Eardley-Patel R, Gao GF, Ishii K, Tebeje YK, Lambe T, Machingaidze S, Røttingen JA, Shaligram U, Simão M, Swarup R, Toussaint JF, Wairagkar NS. Lancet. 2023 Sep 5:S0140-6736(23)01775-0. doi: 10.1016/S0140-6736(23)01775-0. Online ahead of print. PMID: 37683681

[Complications of SARS-CoV-2 Infection During Cardiac Rehabilitation: A Case Series.](#)

Zappa M, Verdecchia P, Andolina A, Spanevello A, Angeli F. Cardiol Ther. 2023 Sep;12(3):533-538. doi: 10.1007/s40119-023-00325-6. Epub 2023 Jul 15. PMID: 37453974

[Safety and Immunogenicity of the BNT162b2 Vaccine Coadministered with Seasonal Inactivated Influenza Vaccine in Adults.](#)

Murdoch L, Quan K, Baber JA, Ho AWY, Zhang Y, Xu X, Lu C, Cooper D, Koury K, Lockhart SP, Anderson AS, Türeci Ö, Şahin U, Swanson KA, Gruber WC, Kitchin N; C4591030 Clinical Trial Group. Infect Dis Ther. 2023 Sep 12. doi: 10.1007/s40121-023-00863-5. Online ahead of print. PMID: 37698774

[Trends in invasive bacterial diseases during the first 2 years of the COVID-19 pandemic: analyses of prospective surveillance data from 30 countries and territories in the IRIS Consortium.](#)

Shaw D, Abad R, Amin-Chowdhury Z, Bautista A, Bennett D, Broughton K, Cao B, Casanova C, Choi EH, Chu YW, Claus H, Coelho J, Corcoran M, Cottrell S, Cunney R, Cuypers L, Dalby T, Davies H, de Gouveia L, Deghmane AE, Demczuk W, Desmet S, Domenech M, Drew R, du Plessis M, Duarte C, Erlendsdóttir H, Fry NK, Fuursted K, Hale T, Henares D, Henriques-Normark B, Hilty M, Hoffmann S, Humphreys H, Ip M, Jacobsson S, Johnson C, Johnston J, Jolley KA, Kawabata A, Kozakova J, Kristinsson KG, Krizova P, Kuch A, Ladhani S, Lãm TT, León ME, Lindholm L, Litt D, Maiden MCJ, Martin I, Martiny D, Mattheus W, McCarthy ND, Meehan M, Meiring S, Mölling P, Morfeldt E, Morgan J, Mulhall R, Muñoz-Almagro C, Murdoch D, Murphy J, Musilek M, Mzabi A, Novakova L, Oftadeh S, Perez-Argüello A, Pérez-Vázquez M, Perrin M, Perry M, Prevost B, Roberts M, Rokney A, Ron M, Sanabria OM, Scott KJ, Sheppard C, Siira L, Sintchenko V, Skoczyska A, Sloan M, Slotved HC, Smith AJ, Steens A, Taha MK, Toropainen M, Tzanakaki G, Vainio A, van der Linden MPG, van Sorge NM, Varon E, Vohnova S, von Gottberg A, Yuste J, Zanella R, Zhou F, Brueggemann AB. Lancet Digit Health. 2023 Sep;5(9):e582-e593. doi: 10.1016/S2589-7500(23)00108-5. Epub 2023 Jul 27. PMID: 37516557

[Global diversity and antimicrobial resistance of typhoid fever pathogens: Insights from a meta-analysis of 13,000 Salmonella Typhi genomes.](#)

Carey ME, Dyson ZA, Ingle DJ, Amir A, Aworh MK, Chattaway MA, Chew KL, Crump JA, Feasey NA, Howden BP, Keddy KH, Maes M, Parry CM, Van Puyvelde S, Webb HE, Afolayan AO, Alexander AP, Anandan S, Andrews JR, Ashton PM, Basnyat B, Bavdekar A, Bogoch II, Clemens JD, da Silva KE, De A, de Ligt J, Diaz Guevara PL, Dolecek C, Dutta S, Ehlers MM, Francois Watkins L, Garrett DO, Godbole G, Gordon MA, Greenhill AR, Griffin C, Gupta M, Hendriksen RS, Heyderman RS, Hooda Y, Hormazabal JC, Ikhimiukor OO, Iqbal J, Jacob JJ, Jenkins C, Jinka DR, John J, Kang G, Kanteh A, Kapil A, Karkey A, Kariuki S, Kingsley RA, Koshy RM, Lauer AC, Levine MM, Lingegowda RK, Luby SP, Mackenzie GA, Mashe T, Msefula C, Mutreja A, Nagaraj G, Nagaraj S, Nair S, Naseri TK, Nimarota-Brown S, Njamkepo E, Okeke IN, Perumal SPB, Pollard AJ, Pragasaam AK, Qadri F, Qamar FN, Rahman SIA, Rambocus SD, Rasko DA, Ray P, Robins-Browne R, Rongsen-Chandola T, Rutanga JP, Saha SK, Saha S, Saigal K, Sajib MSI, Seidman JC, Shakya J, Shamanna V, Shastri J, Shrestha R, Sia S, Sikorski MJ, Singh A, Smith AM, Tagg KA, Tamrakar D, Tanmoy AM, Thomas M, Thomas MS, Thomsen R, Thomson NR, Tupua S, Vaidya K, Valcanis M, Veeraraghavan B, Weill ... [See abstract for full author list →](#) Elife. 2023 Sep 12;12:e85867. doi: 10.7554/eLife.85867. PMID: 37697804

[Tumour stage, treatment, and survival of women with high-grade serous tubo-ovarian cancer in UKCTOCS: an exploratory analysis of a randomised controlled trial.](#)

Menon U, Gentry-Maharaj A, Burnell M, Ryan A, Singh N, Manchanda R, Kalsi JK, Woolas R, Arora R, Casey L, Dawnay A, Sharma A, Williamson K, Apostolidou S, Fallowfield L, McGuire AJ, Campbell S, Skates SJ, Jacobs IJ, Parmar MKB. Lancet Oncol. 2023 Sep;24(9):1018-1028. doi: 10.1016/S1473-2045(23)00335-2. PMID: 37657461

[Use of a Sustainable Livelihood Framework-Based Measure to Estimate Socioeconomic Impact of Tuberculosis on Households.](#)

Timire C, Pedrazzoli D, Boccia D, Houben RMGJ, Ferrand RA, Bond V, Kranzer K. Clin Infect Dis. 2023 Sep 11;77(5):761-767. doi: 10.1093/cid/ciad273. PMID: 37132328

Patentes registradas en Patentscope

Estrategia de búsqueda: *Vaccine in the title or abstract AND 20230901:20230915 as the publication date 48 records*

1. [20230277639](#) PERSONALIZED VACCINE

US - 07.09.2023

Clasificación Internacional [A61K 39/00](#) N° de solicitud 18299858 Solicitante Transgene Inventor/a Kaïdre Bendjama

The present invention generally relates to a personalized cancer vaccine comprising a recombinant poxvirus encoding one or more neopeptide(s) or a composition comprising such a recombinant poxvirus and a pharmaceutically acceptable vehicle as well as the use of said personalized cancer vaccine for treating a cancerous subject in need thereof. A specific embodiment is directed to a method of providing such a vaccine or composition comprising an identification step comprising a) extracting the DNA from a tumor sample and a non-tumor sample, b) selecting target regions, c) sequencing said target regions from said extracted DNAs and d) identifying one or more tumor-specific mutation(s) by comparing the DNA sequences obtained from said tumor and non-tumor samples. Embodiments also include a method of treating cancer or preventing its relapse comprising administration of such a personalized cancer vaccine. The invention is of very special interest in the field of personalized immunotherapy.

2. [WO/2023/168112](#) TRANSMUCOSAL AMPHIPHILE-PROTEIN CONJUGATE VACCINE

WO - 07.09.2023

Clasificación Internacional [A61K 39/12](#) N° de solicitud PCT/US2023/014618 Solicitante MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY Inventor/a IRVINE, Darrell, J.

What is disclosed is a vaccine comprising an immunogen conjugated to an albumin- binding polymer-lipid tail, wherein the vaccine is suitable for transmucosal (e.g, intranasal) administration. Also disclosed is a method of using the vaccine to immunize a subject by transmucosal (e.g, intranasal) administration of an effective amount of the vaccine, alone or with an adjuvant.

3. [WO/2023/168880](#) VACCINE BOOSTER COMPOSITIONS FOR RESPIRATORY VIRAL DISEASES

WO - 14.09.2023

Clasificación Internacional [A61K 39/215](#) N° de solicitud PCT/CN2022/106843 Solicitante CENTRE FOR VIROLOGY, VACCINOLOGY AND THERAPEUTICS LIMITED Inventor/a KOK, Kin Hang

The present application provides chimeric proteins comprising a receptor binding domain ("RBD") of a SARS-CoV-2 spike protein("S protein") fused to a booster enhancer domain ("BED") and uses thereof as vaccine or vaccine booster compositions. Also provided are method of boosting SARS-CoV-2 vaccines by administering to a vaccinated individual an effective amount of the vaccine booster composition, wherein the vaccine booster composition comprises a spike protein or a fragment thereof, and optionally wherein the vaccine booster composition is administered intranasally.

4. [WO/2023/170057](#) IN OVO VACCINE COMPOSITIONS AGAINST COCCIDIOSIS

WO - 14.09.2023

Clasificación Internacional [A61K 39/012](#) N° de solicitud PCT/EP2023/055732 Solicitante HIPRA SCIENTIFIC, S.L.U. Inventor/a PAGES BOSCH, Marc

The present invention relates to a composition, an in ovo vaccine, and a composition for use as a vaccine against coccidiosis, which comprises Eimeria oocysts from a precocious attenuated strain of E.

acervulina, and from at least one precocious attenuated strain selected from E. maxima, E. praecox and E. tenella, and it is administered in ovo to embryonated eggs of a domesticated bird. It further relates to a combination vaccine for use in the prevention and/or treatment of an Eimeria infection and Infectious Bursal Disease (Gumboro disease). It further relates to a kit for use as a vaccine comprising said composition.

5. [20230277647](#) COMPOSITIONS AND METHODS FOR THERAPEUTIC OR VACCINE DELIVERY
US - 07.09.2023

Clasificación Internacional [A61K 39/12](#) N° de solicitud 18049267 Solicitante GenVivo, Inc. Inventor/a Jacqueline FISCHER-LOUGHEED

Described herein are compositions for delivering a therapeutic or vaccine. Also described herein are methods for using the compositions described herein for delivering a therapeutic or a vaccine.

6. [20230277827](#) RECOMBINANT SUBUNIT VACCINE MICRONEEDLE PRODUCT AS WELL AS PREPARATION METHOD AND APPLICATION THEREOF
US - 07.09.2023

Clasificación Internacional [A61M 37/00](#) N° de solicitud 17751695 Solicitante Healthina Stem Cell Industry Platform (Tianjin) Limited Inventor/a Bin ZHENG

A recombinant subunit vaccine microneedle product includes a backing and a recombinant subunit lung-associated virus vaccine solution-containing microneedle array attached to a side of the backing, wherein the recombinant subunit lung-associated virus vaccine solution-containing microneedle array includes a plurality of microneedles, wherein each microneedle contains a matrix and a recombinant subunit loaded in the matrix. The present invention adopts the recombinant subunit vaccine microneedle product as well as a preparation method and an application thereof, wherein such microneedle product can realize a rapid humoral immunity after being administered to the skins of animal bodies (especially human bodies), which solves the problems of traditional lung-associated virus vaccine injection, such as muscular pain and multiple injections.

7. [20230277826](#) INACTIVATED VIRUS VACCINE MICRONEEDLE PRODUCT AS WELL AS PREPARATION METHOD AND APPLICATION THEREOF
US - 07.09.2023

Clasificación Internacional [A61M 37/00](#) N° de solicitud 17750309 Solicitante Healthina Stem Cell Industry Platform (Tianjin) Limited Inventor/a Bin ZHENG

An inactivated virus vaccine microneedle product includes a backing and an inactivated virus-containing microneedle array attached to a side of the backing, wherein the inactivated virus-containing microneedle array includes a plurality of microneedles, and each microneedle contains a matrix and an inactivated virus loaded in the matrix. The present invention adopts the inactivated virus vaccine microneedle product as well as a preparation method and an application thereof, and such microneedle product realizes efficient transdermal absorption of a vaccine by loading an inactivated virus in the microneedle product after being administered to the skin, and a long-acting stable release of a vaccine is achieved, which solves the problems of traditional vaccination, such as muscular pain and multiple injections.

8. [20230277825](#) MRNA VACCINE MICRONEEDLE PRODUCT AS WELL AS PREPARATION METHOD AND APPLICATION THEREOF
US - 07.09.2023

Clasificación Internacional [A61M 37/00](#) N° de solicitud 17743477 Solicitante Healthina Stem Cell Industry Platform (Tianjin) Limited Inventor/a Bin ZHENG

An mRNA vaccine microneedle product includes a backing and a mRNA vaccine solution-containing microneedle array attached to a side of the backing, wherein the mRNA solution-containing microneedle

array includes several microneedles, and each microneedle contains a matrix and mRNA loaded in the matrix. The present invention adopts the mRNA vaccine microneedle product as well as a preparation method and an application thereof, and such microneedle product can realize a rapid humoral immunity after being administered to the skins of animal bodies (especially human bodies), which solves the problems of traditional vaccination, such as muscular pain and multiple injections.

9. [20230277649](#) SWINE INFLUENZA A VIRUS VACCINE COMPRISING TWO DISTINCT RNA REPLICON PARTICLES

US - 07.09.2023

Clasificación Internacional [A61K 39/145](#) N° de solicitud 18010412 Solicitante Intervet Inc. Inventor/a Mark A. Mogler

The present invention relates to an immunogenic composition comprising first and second RNA replicon particles. The first RNA replicon particle comprises a nucleic acid construct comprising first and second nucleic acid sequences encoding first and second hemagglutinin (HA) antigens of a Swine influenza A virus (IAV-S). The first HA antigen is a of the A/swine/Gent/1/1984-like H3N2 (Gent/84) lineage, and the second HA antigen is of the A(H1N1)pdm09 (pdm09) lineage. The second RNA replicon particle comprises a nucleic acid construct comprising third and fourth nucleic acid sequences encoding third and fourth HA antigens of S. The third HA antigen is of the A/swine/Scotland/410440/1994-like H1_{hu}N2 (Scot/94) lineage, and the fourth HA antigen is of the Eurasian avian-like H1_{av}N1 (EA) lineage. In other embodiments, the present invention relates to a vaccine, which may be used against influenza A virus infection, and comprising the immunogenic composition. Further provided are methods of making the vaccine and use of the vaccine.

10. [4236998](#) KOMBINATIONSIMPFSTOFF ZUM SCHUTZ VON SCHWEINEN GEGEN VERSCHIEDENE ERKRANKUNGEN

EP - 06.09.2023

Clasificación Internacional [A61K 39/12](#) N° de solicitud 21802248 Solicitante INTERVET INT BV Inventor/a KOOIJMAN SIETSKE

The present invention pertains to a vaccine comprising in combination non-replicating immunogen of porcine circo virus type 2 (PCV2), non-replicating immunogen of *Mycoplasma hyopneumoniae* and conjugated deoxynivalenol (DON) for protecting swine against an infection with porcine circo virus type 2, an infection with *Mycoplasma hyopneumoniae* and DON induced mycotoxicosis.

11. [WO/2023/166054](#) VACCINE COMPOSITION COMPRISING AN ANTIGEN AND A TLR3 AGONIST

WO - 07.09.2023

Clasificación Internacional [A61K 39/215](#) N° de solicitud PCT/EP2023/055177 Solicitante ISR IMMUNE SYSTEM REGULATION HOLDING AB (PUBL) Inventor/a WINQVIST, Ola

A vaccine composition comprising one or more proteins expressed on the surface of a respiratory virus or bacterium and one or more pharmaceutically acceptable excipient, wherein the composition is in particulate form having a mean particle size in a range of from 2 to 50 µm. The protein is contained in the composition in its correctly folded three-dimensional structure.

12. [WO/2023/166061](#) VACCINE COMPOSITION COMPRISING AN ANTIGEN AND A TLR3 AGONIST

WO - 07.09.2023

Clasificación Internacional [A61K 39/12](#) N° de solicitud PCT/EP2023/055188 Solicitante ISR IMMUNE SYSTEM REGULATION HOLDING AB (PUBL) Inventor/a WINQVIST, Ola

A vaccine composition comprising one or more proteins expressed on the surface of a respiratory virus or bacterium and one or more pharmaceutically acceptable excipient, wherein the composition is in

particulate form having a mean particle size in a range of from 2 to 50 μm . The protein is contained in the composition in its correctly folded three-dimensional structure.

13. [4238983](#) IMPFSTOFFZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON SARS-CORONAVIRUS-2-INFEKTIONEN

EP - 06.09.2023

Clasificación Internacional [C07K 14/005](#) N° de solicitud 21886822 Solicitante SK BIOSCIENCE CO LTD Inventor/a SEO KI-WEON

The present invention provides a recombinant antigen protein for preventing SARS-coronavirus-2 infection, comprising a polypeptide derived from an S 1 subunit of a spike protein of SARS-coronavirus-2 and a polypeptide constituting a tetanus toxin (TT) epitope P2 domain, and a vaccine composition comprising the same.

14. [WO/2023/172440](#) METHODS, COMPOSITIONS, AND FOOD ADDITIVES COMBINING A F4/F18 VACCINE AND β -MANNANASE AND/OR A PROBIOTIC FOR THE TREATMENT AND PREVENTION OF ENTEROTOXIGENIC ESCHERICHIA COLI (ETEC) IN PIGS

WO - 14.09.2023

Clasificación Internacional [A61K 39/108](#) N° de solicitud PCT/US2023/014443 Solicitante ELANCO US INC. Inventor/a URIBE, Pedro Sanchez

Methods, compositions, and food additives combining a vaccine and β -mannanase and/or a probiotic for the treatment and prevention of enterotoxigenic Escherichia coli (ETEC) in pigs, optionally a F4/F18 vaccine, are provided.

15. [WO/2023/169506](#) MRNA VACCINE FOR ENCODING NOVEL CORONAVIRUS S PROTEIN

WO - 14.09.2023

Clasificación Internacional [C07K 14/165](#) N° de solicitud PCT/CN2023/080449 Solicitante CNBG-VIROGIN BIOTECH (SHANGHAI) CO., LTD. Inventor/a JIA, William

Provided is an mRNA vaccine encoding a novel coronavirus S protein. The S protein encoded by the mRNA comprises an amino acid sequence as shown in any one of SEQ ID NO. 7-8. The mRNA comprises a nucleotide sequence shown in any one of SEQ ID NO. 1-3. The provided three mRNAs can all be translated in cells to generate a high-level novel coronavirus S protein. When a formulation formed after encapsulating each mRNA in liposome nanoparticles is injected into a mouse body, the mouse is induced to generate high-titer neutralizing antibodies.

16. [WO/2023/166081](#) VACCINE COMPRISING AN ANTIBODY OR AN FC-CONTAINING FUSION PROTEIN COMPRISING AN FC PART OF AN ANTIBODY

WO - 07.09.2023

Clasificación Internacional [C07K 16/08](#) N° de solicitud PCT/EP2023/055223 Solicitante HEIDELBERG IMMUNOTHERAPEUTICS GMBH Inventor/a ARNDT, Michaela

Described is a vaccine for use in actively immunising a subject against an infectious disease or a malignant disease, said vaccine comprising: (a) an antibody against an antigen correlated with said infectious disease or malignant disease; or (b) an Fc-containing fusion protein comprising an Fc part of an antibody fused to an antigen correlated with said infectious disease or malignant disease, wherein said Fc part is capable of binding a receptor present on or in an antigen presenting cell (APC) selected from the group consisting of Type I: activatory Fc γ RI, Fc γ RIIa, Fc γ RIIc, Fc γ RIIIa, Fc γ RIIIb, and inhibitory Fc γ RIIb; and Type II: neonatal FcR (FcRn) and cytosolic TRIM21. Moreover, described is a vaccine for use in actively immunising a subject against an HSV-associated disease; and (a) wherein said antibody is an anti-HSV antibody and said subject suffers from an acute HSV-associated disease, preferably an acute

HSV infection; or (b) wherein in said Fc-containing fusion protein comprising an Fc part of an antibody fused to an antigen, the antigen correlates with an HSV-associated disease.

17. [WO/2023/169500](#) MRNA VACCINE FOR ENCODING S PROTEIN OF SARS-COV-2

WO - 14.09.2023

Clasificación Internacional [C07K 14/165](#) N° de solicitud PCT/CN2023/080422 Solicitante CNBG-VIROGIN BIOTECH (SHANGHAI) CO., LTD. Inventor/a JIA, William

Provided in the present application is an mRNA vaccine encoding the S protein of SARS-CoV-2. The S protein encoded by the mRNA comprises an amino acid sequence as shown in any one of SEQ ID NOs.5-6. The mRNA comprises a nucleotide sequence as shown in any one of SEQ ID NO.1 and SEQ ID NO.2. The two mRNAs provided in the present invention can be translated in cells to generate the high-level S protein of SARS-CoV-2. Each mRNA is injected into the body of a mouse via a preparation formed by means of encapsulating same with a liposome nanoparticle, thereby inducing the mouse to generate a high-titer neutralizing antibody.

18. [20230279079](#) NOVEL MONOCLONAL ANTIBODIES AGAINST SARS-COV-2 AND USES THEREOF
US - 07.09.2023

Clasificación Internacional [C07K 16/10](#) N° de solicitud 18054594 Solicitante Chang Gung Memorial Hospital, Linkou Inventor/a Kuan-Ying HUANG

The present invention provides novel monoclonal antibodies or the antigen-binding fragments thereof, which bind to a severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) or angiotensin-converting enzyme 2 (ACE2). Also provided are a pharmaceutical composition and a kit for detecting the presence of SARS-CoV-2 in a sample comprising the novel monoclonal antibody or the antigen-binding fragments thereof. Also disclosed herein are methods for detection or prevention and/or treatment of SARS-CoV-2 or a disease mediated by a disease mediated by ACE2.

19. [20230279057](#) HEPATITIS B VACCINES AND USES OF THE SAME

US - 07.09.2023

Clasificación Internacional [C07K 14/005](#) N° de solicitud 18074302 Solicitante Precigen, Inc. Inventor/a Douglas E. BROUGH

Provided herein are engineered hepatitis B virus (HBV) molecular vaccine constructs. Vaccine constructs can also include ligand-inducible engineered gene switch systems for modulating expression of heterologous genes, such as a cytokines, in host cells.

20. [WO/2023/172119](#) CONJUNTO DE VIAL Y TAPON PUNZON PARA ALARGAR LA VIDA DE ANAQUEL DE UNA VACUNA Y/O MEDICAMENTO

WO - 14.09.2023

Clasificación Internacional [A61J 1/20](#) N° de solicitud PCT/MX2022/050015 Solicitante SILVA CASTRO, Héctor Inventor/a SILVA CASTRO, Héctor

Un vial con tapón biselado de extracción acoplado en el momento de usarse, en donde el vial consiste de un recipiente completamente sellado para que las vacunas, por ejemplo, contra COVID-19, o medicamento contenido en su interior tenga contacto únicamente con un material, evitando que los extraíbles o lixiviables que existen en un segundo material migren durante la vida de anaquel afectando las propiedades del medicamento o vacuna o agua inyectable y el adaptador o tapón cuenta con un punzón integrado, de esta manera, al momento de requerir administrar dosis del medicamento o vial, se toma el vial y se enrosca el adaptador o tapón, a medida que el adaptador o tapón se enrosca en la punta del vial, la punta biselada se va introduciendo en la punta del vial, rasgando o rompiendo la pared introduciéndose el punzón en la punta del vial, quedando la goma o caucho firmemente unida al vial, para posteriormente introducir la aguja de una jeringa por la porción de goma o caucho extrayendo la cantidad

predeterminada de una dosis sacando la aguja, para posteriormente repetir esta operación hasta que se extraigan todas las dosis del vial.

21. [WO/2023/172136](#) POLYMER-COATED NANOPARTICLES

WO - 14.09.2023

Clasificación Internacional [A61K 9/51](#) N° de solicitud PCT/NL2023/050113 Solicitante 20MED

THERAPEUTICS B.V. Inventor/a ROELOFS-HAARHUIS, Hendrika Maria

The invention is in the field of nanoparticles. In particular, the invention relates to a polymer-coated nanoparticle comprising a biologically active payload. The invention further relates to a method to prepare the polymer-coated nanoparticle. The polymer-coated nanoparticles may be used as a medicament, preferably as a vaccine, such as a prophylactic and/or a therapeutic vaccine.

22. [20230277655](#) Human Cytomegalovirus Immunogenic Composition

US - 07.09.2023

Clasificación Internacional [A61K 39/245](#) N° de solicitud 18077713 Solicitante Sanofi Pasteur Inventor/a Pascal Chaux

The invention relates to an immunogenic composition comprising an HCMV gH/gL/UL128/UL130/UL131 pentameric complex antigen and a TH1-inducing adjuvant. It further relates to the immunogenic composition for use as an HCMV vaccine.

23. [20230279429](#) DNA MOLECULES PRODUCING CUSTOM DESIGNED REPLICATING AND NON-REPLICATING NEGATIVE STRANDED RNA VIRUSES AND USES THERE OF

US - 07.09.2023

Clasificación Internacional [C12N 15/86](#) N° de solicitud 18048828 Solicitante Vishwas Dattatraya Joshi

Inventor/a Vishwas Dattatraya Joshi

This invention comprises: compositions comprising a derivative, plasmids, a reagent kit and methods of making these compositions a derivative, vaccine- and non-vaccine-compositions of above for causing death of cancer cells that form part of a tumour and virus infected Dengue, Measles and other diseased cells; the derivative comprising replicating as well as non-replicating derivatives of an attenuated negative stranded RNA virus belonging to family paramyxoviridae, including Measles Virus, comprising a single additional transcriptional unit carrying either only one or two or more non-viral genes, and the non-replicating derivatives being free from contaminating replicating Measles Virus (b) a Measles Virus packaging cell line for making above compositions, expressing the M, F and H proteins of MV stably. And (c) a reagent kit for producing the Measles Virus derivatives described above.

24. [WO/2023/172922](#) INTRATUMORALLY INJECTED YEAST VACCINE

WO - 14.09.2023

Clasificación Internacional [A61K 39/00](#) N° de solicitud PCT/US2023/063876 Solicitante IMMUNITYBIO, INC. Inventor/a KING, Thomas H.

The present invention relates to a composition for injection into a solid tumor and a method of treating a solid tumor comprising intratumoral injection of an effective amount of the composition, wherein the composition comprises effective amounts of a yeast and/or a lysate thereof, a checkpoint inhibitor selected from the group consisting of an anti-CTLA-4 antibody and an anti-PDL1 antibody, and an immunostimulatory protein selected from the group consisting of an Ox40 receptor agonist, a CD40 receptor agonist, and an IL-15 super agonist.

25. [WO/2023/167973](#) CANCER VACCINES AND METHODS OF USE THEREOF

WO - 07.09.2023

Clasificación Internacional [A61K 39/00](#) N° de solicitud PCT/US2023/014337 Solicitante BRIACELL THERAPEUTICS CORP. Inventor/a WILLIAMS, William V.

The present disclosure provides modified human cancer cells that express exogenous human leukocyte antigen (HLA) alleles. The present disclosure also provides expression vectors for simultaneous expression of one or more HLA alleles. Methods for using the modified human cancer cells of the present disclosure as a whole-cell cancer vaccine for treating a cancer in a subject are provided.

26. [WO/2023/165435](#) RECOMBINANT SPIKE PROTEIN, METHOD FOR PREPARING SAME AND USE THEREOF

WO - 07.09.2023

Clasificación Internacional [C07K 14/165](#) N° de solicitud PCT/CN2023/078329 Solicitante SHANGHAI ZERUN BIOTECHNOLOGY CO., LTD. Inventor/a AN, Jiao

Provided are a recombinant spike protein, an encoding nucleic acid thereof, a method for preparing same, a vaccine composition comprising the recombinant spike protein and use thereof. The recombinant spike protein can be used for preventing infection caused by SARS-CoV-2 or a variant thereof or diseases caused by the infection.

27. [WO/2023/167213](#) METHOD, PROGRAM, AND RECORDING MEDIUM FOR IDENTIFYING AMINO ACID RESIDUE SEQUENCE

WO - 07.09.2023

Clasificación Internacional [G16B 15/30](#) N° de solicitud PCT/JP2023/007461 Solicitante BITBIOME INC Inventor/a SASAKURA Yukie

[Problem] To provide a method for identifying an amino acid residue sequence of a polypeptide which is an active ingredient of a cancer vaccine by using a computer. [Solution] This method comprises: a first binding analysis step for analyzing the binding between an intestinal bacteria-derived amino acid fragment and a major histocompatibility gene complex (MHC) to obtain information pertaining to a MHC-binding, which is an amino acid fragment capable of binding with MHC, among intestinal bacteria-derived amino acid fragments; and an amino acid residue sequence identification step for identifying, when a cancer-derived amino acid fragment, which is an amino acid fragment derived from cancer and can bind with MHC, is defined as a MHC-binding cancer-derived amino acid fragment, an amino acid residue sequence of a polypeptide which is an active ingredient of a cancer vaccine, by using an amino acid residue sequence of the MHC-binding intestinal bacteria-derived amino acid fragment and an amino acid residue sequence of the MHC-binding cancer-derived amino acid fragment.

28. [4236995](#) IMPFSTOFFE GEGEN TUMORZELLEN

EP - 06.09.2023

Clasificación Internacional [A61K 39/00](#) N° de solicitud 21816584 Solicitante NEUVOGEN INC Inventor/a FERRARO BERNADETTE

The present disclosure provides an allogeneic whole cell cancer vaccine platform that includes compositions and methods for treating and preventing cancer. Provided herein are compositions containing a therapeutically effective amount of cells from one or more cancer cell lines, some or all of which are modified to (I) inhibit or reduce expression of one or more immunosuppressive factors by the cells, and/or (II) express or increase expression of one or more immunostimulatory factors by the cells, and/or (III) express or increase expression of one or more tumor-associated antigens (TAAs), including TAAs that have been mutated, and which comprise cancer cell lines that natively express a heterogeneity of tumor associated antigens and/or neoantigens, and/or (iv) express one or more tumor fitness advantage mutations, including but not limited to acquired tyrosine kinase inhibitor (TKI) resistance mutations, EGFR activating mutations, and/or (v) express modified ALK intracellular domain(s), and/or express one or more driver mutations. Also provided herein are methods of making and preparing the vaccine compositions and methods of use thereof.

29. [20230277653](#) STABILIZED BETA-CORONAVIRUS ANTIGENS

US - 07.09.2023

Clasificación Internacional [A61K 39/215](#) N° de solicitud 18061256 Solicitante Board of Regents, The University of Texas System Inventor/a Jason MCLELLAN

Provided herein are engineered protein comprising stabilized coronavirus S protein ectodomains, such as stabilized SARS-CoV-2 S protein ectodomains. In some aspects, the engineered S protein ectodomains exhibit enhanced antigenicity. Methods are also provided for use of the engineered S protein ectodomains as diagnostics, in screening platforms, and/or in vaccine compositions.

30. [WO/2023/170068](#) LATENCY-ASSOCIATED NUCLEAR ANTIGEN (LANA) CARRIER PROTEIN

WO - 14.09.2023

Clasificación Internacional [A61K 47/64](#) N° de solicitud PCT/EP2023/055754 Solicitante INSTITUTO DE MEDICINA MOLECULAR JOÃO LOBO ANTUNES Inventor/a MONTEIRO E LOURO MACHADO DE SIMAS, João Pedro

This invention related to a conjugate comprising latency-associated nuclear antigen (LANA) from Kaposi's sarcoma-associated herpesvirus (KSHV) covalently linked to an antigenic moiety and vaccine compositions comprising the conjugate. Methods of inducing an immune response in a subject using the conjugate and methods of treating a disease ameliorated by an immune response, such as an infection, are also provided.

31. [20230277638](#) SOUTHERN CATTLE TICK VACCINE PRODUCT

US - 07.09.2023

Clasificación Internacional [A61K 39/00](#) N° de solicitud 18318909 Solicitante The United States of America, as represented by the Secretary of Agriculture Inventor/a ADALBERTO A. PEREZ DE LEON

This invention relates to novel fusion peptides and immunogenic compositions containing the fusion peptides useful in the control and prevention of tick infestations. The invention also relates to compositions comprising said fusion peptides, methods of vaccination against tick infestation using said fusion peptides and compositions, and kits for use with such compositions and methods.

32. [20230277656](#) MEANS AND METHODS FOR TREATING HERPESVIRUS INFECTION

US - 07.09.2023

Clasificación Internacional [A61K 39/245](#) N° de solicitud 18182212 Solicitante HELMHOLTZ ZENTRUM MÜNCHEN - DEUTSCHES FORSCHUNGSZENTRUM FÜR GENSUNDHEIT UND UMWELT (GMBH) Inventor/a Wolfgang HAMMERSCHMIDT

The present invention provides herpesviruses, such as EBV, which lack at least one viral miRNA. Such herpesviruses lacking at least one viral miRNA are advantageously not capable of packaging their genome into the capsid, thereby producing HVLPs, which are substantially free of their herpesvirus genome or the nucleic acid molecule encoding the proteinaceous part of the HVLP and viral miRNA. Such HVLPs may be used as vaccine.

33. [WO/2023/172036](#) TRIPLE COMBINATION DRUG DOSING THERAPY FOR HEAD AND NECK CANCER TREATMENT

WO - 14.09.2023

Clasificación Internacional [A61K 39/12](#) N° de solicitud PCT/KR2023/003115 Solicitante GENEXINE, INC. Inventor/a SUNG, Young Chul

The present invention relates to a triple combination drug dosing therapy for head and neck cancer treatment and, more specifically, to a therapeutic method for the treatment of head and neck cancer by dosing an anti-PD1 antibody, a human papilloma virus (HPV) vaccine, and a long-lasting recombinant IL-7

fusion protein. The present invention exhibits a remarkable effect in the treatment of intractable head and neck cancer that has been difficult to treat with existing therapeutic agents.

34. [WO/2023/166079](#) VACCINE COMPOSITION AGAINST TWO RESPIRATORY VIRUSES

WO - 07.09.2023

Clasificación Internacional [A61K 39/12](#) N° de solicitud PCT/EP2023/055221 Solicitante VAXXEL

Inventor/a DUBOIS, Julia

The present invention relates to a viral strain derived from the human *metapneumovirus* (hMPV) strain having a genome sequence represented by sequence SEQ ID NO. 1, wherein said genome sequence comprises the following genetic modifications: (i) inactivation of the endogenous gene coding for the SH protein and/or for the G protein, and (ii) presence of an exogenous nucleotide sequence coding for at least one extracellular domain of the F protein of the human respiratory syncytial virus (hRSV), said domain being wild-type or mutated.

35. [20230277640](#) WHOLE-CELL CANCER VACCINES AND METHODS FOR SELECTION THEREOF

US - 07.09.2023

Clasificación Internacional [A61K 39/00](#) N° de solicitud 18078351 Solicitante BriaCell Therapeutics Corp.

Inventor/a Markus Daniel Lacher

The present invention provides a modified human cancer cell comprising a recombinant polynucleotide encoding an allele of a human leukocyte antigen gene. The present invention also provides methods for selecting a whole-cell cancer vaccine for a subject having cancer and methods of treating cancer using whole-cell cancer vaccines of the present invention. In addition, the present invention provides a method of determining the HER2 status of a cell. Compositions and kits are also provided herein.

36. [20230277641](#) TELOMERASE POLYPEPTIDE VACCINE FOR TREATING CANCER

US - 07.09.2023

Clasificación Internacional [A61K 39/00](#) N° de solicitud 18066491 Solicitante ULTIMOVACS ASA

Inventor/a Gustav Gaudernack

A polypeptide comprising the sequence of SEQ. ID NO. 2, 3, 4, 7 or 8. The polypeptide may have the sequence of an immunogenic fragment thereof comprising at least eight amino acids, wherein the immunogenic fragment is not one of SEQ. ID NOS. 6 or 11 to 16. The polypeptide may have a sequence having at least 80% sequence identity to the aforementioned polypeptide or immunogenic fragment. The polypeptide is less than 100 amino acids in length and does not comprise the sequence of any of SEQ. ID NOS. 10, 46, 56, 57 or 59 to 62 and does not consist of the sequence of SEQ ID NO. 58. The polypeptide is useful in the treatment or prophylaxis of cancer.

37. [20230277646](#) VACCINE COMPOSITIONS AND METHODS OF USE THEREOF

US - 07.09.2023

Clasificación Internacional [A61K 39/12](#) N° de solicitud 18018316 Solicitante The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University Inventor/a Tarik F. MASSOUD

Provided herein, inter alia, are complexes comprising nanoparticles attached to viral proteins or nucleic acids encoding said viral proteins. Methods for making and using said complexes are provided.

Compositions including the complexes are contemplated to be useful for treating and/or preventing viral infections.

38. [WO/2023/164991](#) RECOMBINANT TARGETING FERRITIN-NANO-SELENIUM HYBRID COMPLEX AND USE THEREOF

WO - 07.09.2023

Clasificación Internacional [C07K 14/47](#) N° de solicitud PCT/CN2022/086284 Solicitante NANJING

NAMOMEI TECHNOLOGY CO., LTD. Inventor/a SUN, Guoming

The present invention relates to displaying a tumor-targeting peptide at the amino-terminus of a clathrin by means of genetic engineering. Nano-selenium is synthesized in the inner cavity of the clathrin by means of biomimetic synthesis. The clathrin nano-selenium has a good anti-tumor (solid tumors and hematological tumors) effect, particularly for leukemia treatment, and the clathrin nano-selenium significantly induces leukemia cell differentiation and apoptosis. Meanwhile, the clathrin nano-selenium can activate the tumor immune system as a tumor vaccine. The present invention relates to the prepared clathrin nano-selenium, which has the important biomedical application potential to resist solid tumors, induce leukemia cell differentiation and apoptosis, and activate the tumor immune system.

39. [20230279073](#) PEPTIDES AND COMBINATIONS OF PEPTIDES FOR USE IN IMMUNOTHERAPY AGAINST HEMATOLOGIC NEOPLASMS AND OTHER CANCERS
US - 07.09.2023

Clasificación Internacional [C07K 14/725](#) N° de solicitud 18052037 Solicitante Eberhard Karls Universität Tübingen Medizinische Fakultät Inventor/a Juliane Walz

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.

40. [20230279066](#) NOVEL PEPTIDES AND COMBINATION OF PEPTIDES FOR USE IN IMMUNOTHERAPY AGAINST LUNG CANCER, INCLUDING NSCLC, SCLC AND OTHER CANCERS
US - 07.09.2023

Clasificación Internacional [C07K 14/47](#) N° de solicitud 18297076 Solicitante Immatics Biotechnologies GmbH Inventor/a Colette SONG

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.

41. [20230277633](#) PHARMACEUTICAL COMPOSITION OF ENZYMES AND VIRUSES AND APPLICATION THEREOF
US - 07.09.2023

Clasificación Internacional [A61K 38/48](#) N° de solicitud 18000516 Solicitante Shanghai Bao Pharmaceuticals Co., Ltd. Inventor/a Yanjun Liu

Disclosed in the present invention is a pharmaceutical composition, comprising: 1) a reagent for reducing bonding between an Fc receptor and an endogenous serum antibody, wherein the reagent comprises an immunoglobulin degrading enzyme or endo-glycosidase; and 2) a viral vector drug, wherein the viral vector drug is selected from an oncolytic virus and a viral vaccine. The pharmaceutical composition allows individual administration of the viral vector drug and the reagent. Further disclosed in the present invention are an application of the pharmaceutical composition in the preparation of a drug for treating or preventing disasters, and a method for applying the pharmaceutical composition to a subject to treat or prevent cancers or infections.

42. [WO/2023/167487](#) RECOMBINANT EXPRESSION VECTOR FOR PREVENTION OF SARS-COV-2 INFECTION AND APPLICATION THEREOF

WO - 07.09.2023

Clasificación Internacional [C07K 14/005](#) N° de solicitud PCT/KR2023/002808 Solicitante GENEMATRIX INC. Inventor/a KIM, Soo-Ok

The present invention relates to a chimeric adenoviral vector containing a spike protein or nucleocapsid (NP) of a beta variant (B.1.351) that prevents infection with SARS-CoV-2 virus. It has been confirmed that the vector of the present invention has a high neutralizing antibody titer and excellent T-cell immune response against not just the initial strain but also the delta variant and beta and omicron variants, and, against the initial strain of the virus, a 100% survival rate is exhibited and protective potency could be confirmed. The vector of the present invention shows a preventive effect against the SARS-CoV-2 virus and can thus be applied as a vaccine composition for prevention and treatment of the SARS-CoV-2 virus.

43. [WO/2023/165231](#) RHABDOVIRUS NEGATIVE SPODOPTERA FRUGIPERDA INSECT CELL STRAIN, SCREENING THEREFOR, IDENTIFICATION THEREOF AND USE THEREOF

WO - 07.09.2023

Clasificación Internacional [C12N 5/10](#) N° de solicitud PCT/CN2022/141358 Solicitante WESTVAC BIOPHARMA CO., LTD. Inventor/a SHEN, Guobo

The present invention belongs to the technical field of genetic engineering and cell engineering, and particularly relates to a rhabdovirus negative Spodoptera frugiperda insect cell strain, screening therefor, identification thereof and use thereof. According to the present invention, a rhabdovirus negative Spodoptera frugiperda insect cell strain WSK-Sf9 is obtained by means of screening and identification and is deposited under CCTCC NO: C202246. The cell strain is verified by means of a variety of different high-sensitivity assay methods, such as nested PCR, transcriptome next-generation sequencing, fluorescence-based quantitative PCR and probe-based quantitative PCR, and the Sf-rhabdovirus negative Spodoptera frugiperda insect cell strain WSK-Sf9 is finally obtained by means of screening. The cell is tested for asepsis, mycoplasma, exogenous viruses, tumorigenicity, etc. according to pharmacopoeial requirements, and the results show that the cell meets the requirements in all the tests; the cell can produce recombinant proteins on the basis of a baculovirus expression system and can be used for recombinant protein vaccine production.

44. [WO/2023/168416](#) SPORE-BASED VACCINE FORMULATIONS AND METHODS FOR PREPARING THE SAME

WO - 07.09.2023

Clasificación Internacional [A61K 36/06](#) N° de solicitud PCT/US2023/063695 Solicitante ANIVIVE LIFESCIENCES, INC. Inventor/a BRUYETTE, David

Provided herein are methods and formulations with improved stability and/or shelf-life. In one aspect, a storage-stable composition is described herein, the composition including a live genetically modified *Coccidioides* fungal spore, a buffer, and a stabilizing agent. In another aspect, methods for preparing a storage-stable composition including a live genetically modified *Coccidioides* fungal spore.

45. [20230277644](#) COMPOSITIONS COMPRISING STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE POLYSACCHARIDE-PROTEIN CONJUGATES AND METHODS OF USE THEREOF

US - 07.09.2023

Clasificación Internacional [A61K 39/09](#) N° de solicitud 18188987 Solicitante Merck Sharp & Dohme LLC Inventor/a Chitrananda Abeygunawardana

The invention is related to multivalent immunogenic compositions comprising more than one *S. pneumoniae* polysaccharide protein conjugates, wherein each of the conjugates comprises a

polysaccharide from an *S. pneumoniae* serotype conjugated to a carrier protein, wherein the serotypes of *S. pneumoniae* are as defined herein. In some embodiments, at least one of the polysaccharide protein conjugates is formed by a conjugation reaction comprising an aprotic solvent. In further embodiments, each of the polysaccharide protein conjugates is formed by a conjugation reaction comprising an aprotic solvent. Also provided are methods for inducing a protective immune response in a human patient comprising administering the multivalent immunogenic compositions of the invention to the patient. The multivalent immunogenic compositions are useful for providing protection against *S. pneumoniae* infection and/or pneumococcal diseases caused by *S. pneumoniae*. The compositions of the invention are also useful as part of treatment regimes that provide complementary protection for patients that have been vaccinated with a multivalent vaccine indicated for the prevention of pneumococcal disease.

46. [20230277607](#) Natural non-pathogenic microorganisms capable of associating glycolipids or lipopeptides and use thereof

US - 07.09.2023

Clasificación Internacional [A61K 35/742](#) N° de solicitud 17768138 Solicitante ACARYON GMBH Inventor/a Philippe Ulsemer

The present invention relates to modified non-pathogenic microorganisms (e.g. bacteria, yeasts or fungi) comprising a cell and a heterologous lipid carrier, wherein said lipid carrier comprises a) a lipid portion, wherein said lipid portion is at least partially associated with an exterior surface of said cell of said modified microorganism and wherein said lipid portion comprises a ceramide-like glycolipid moiety and/or a fatty acid moiety, and wherein said lipid carrier further comprises b) a non-lipid portion, wherein said microorganism is capable of locating and/or displaying said non-lipid portion or fragment thereof onto the exterior surface of said cell, wherein said cell of said modified microorganism does not comprise a mycomembrane and wherein said heterologous lipid carrier is not alpha-galactosylceramide. A composition comprising one or more of the modified microorganism and a vaccine or adjuvant comprising the microorganism or said composition are also subject to the present invention and are among others, useful for the development of oral vaccines, oral drug delivery systems and anti-infectious agents as well as for various applications and/or treatments. Furthermore, the present invention relates to a method for producing or isolating said modified microorganism and a method for screening for a lipid carrier, growth medium, loading medium, loading conditions, or growth conditions.

47. [WO/2023/168286](#) RECOMBINANT POXVIRUS BASED VACCINE AGAINST THE OMICRON STRAIN OF SARS-COV-2 VIRUS AND VARIANTS THEREOF

WO - 07.09.2023

Clasificación Internacional [A61K 39/12](#) N° de solicitud PCT/US2023/063503 Solicitante TONIX PHARMACEUTICALS HOLDING CORP. Inventor/a LEDERMAN, Seth

The disclosure relates in various aspects to a recombinant poxvirus comprising a nucleic acid encoding a SARS-CoV-2 virus protein of an omicron strain or variants thereof, methods for producing such viruses and the use of such viruses. The recombinant poxviruses are well-suited, among others, as protective virus vaccines against an omicron strain of a SARS-CoV-2 virus or variants thereof.

48. [WO/2023/172741](#) A MULTIPLE ANTIGEN PRESENTING SYSTEM (MAPS)-BASED STAPHYLOCOCCUS AUREUS VACCINE COMPRISING B- AND T-CELL ANTIGENS, IMMUNOGENIC COMPOSITION, AND USES THEREOF

WO - 14.09.2023

Clasificación Internacional [A61K 39/085](#) N° de solicitud PCT/US2023/014993 Solicitante THE CHILDREN'S MEDICAL CENTER CORPORATION Inventor/a MALLEY, Richard

The present embodiments provide for an *S. aureus* (SA) Multiple Antigen Presenting System (MAPS) immunogenic composition comprising an immunogenic polysaccharide which induces a B-cell and T-cell immune response, where at least one *S. aureus* (SA) peptide or polypeptide antigen is associated to the immunogenic polysaccharide by complementary affinity molecules. The present SA-MAPS immunogenic composition herein generates an immune response in a subject, preferably an antibody response and a B-cell and/or T-cell response, and can comprise at least one B-cell SA antigen and at least one T-cell SA antigen, and can elicit both humoral and cellular immune responses to the immunogenic polysaccharide and one, or multiple SA antigens at the same time.

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

Irina Crespo Molina

icrespo@finlay.edu.cu

Yamira Puig Fernández

yamipuig@finlay.edu.cu

