



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.

- Resumen de la información publicada por la OMS sobre vacunas en desarrollo contra la COVID-19 a nivel mundial.
- Noticias más recientes en la Web sobre vacunas.
- Artículos científicos más recientes de Medline sobre vacunas COVID-19.
- Patentes más recientes en Patentscope sobre vacunas.
- Patentes más recientes en USPTO sobre vacunas.

Resumen de la información publicada por la OMS sobre los candidatos vacunales contra la COVID-19 en desarrollo a nivel mundial

Última actualización por la OMS: 27 de mayo de 2022.

Fuente de información utilizada:



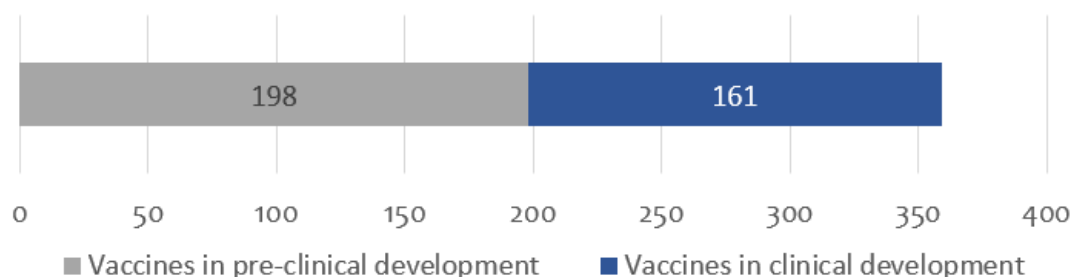
World Health Organization



R&DBlueprint

Powering research to prevent epidemics

161 candidatos vacunales en evaluación clínica y 198 en evaluación preclínica



Candidatos vacunales en evaluación clínica por plataforma

Platform	Candidate vaccines (no. and %)
PS	Protein subunit 53 33%
VVnr	Viral Vector (non-replicating) 21 13%
DNA	DNA 16 10%
IV	Inactivated Virus 21 13%
RNA	RNA 34 21%
VVr	Viral Vector (replicating) 4 3%
VLP	Virus Like Particle 6 4%
VVr + APC	VVr + Antigen Presenting Cell 2 1%
LAV	Live Attenuated Virus 2 1%
VVnr + APC	VVnr + Antigen Presenting Cell 1 1%
BacAg-SpV	Bacterial antigen-spore expression vector 1 1%

161

Candidatos vacunales mucosales en evaluación clínica

Desarrollador de la vacuna/fabricante/país	Plataforma de la vacuna	Vía de administración	Fase
University of Oxford/Reino Unido	Vector viral no replicativo	Intranasal	1
CanSino Biological Inc./Beijing Institute of Biotechnology/China	Vector viral no replicativo	Inhalación	4
Vaxart/Estados Unidos	Vector viral no replicativo	Oral	2
Univ. Hong Kong, Xiamen Univ./Beiging Wantai Biol. Pharm./China	Vector viral replicativo	Intranasal	3
Symvivo/Canadá	ADN	Oral	1
ImmunityBio, Inc./Estados Unidos	Vector viral no replicativo	Oral o SL	1/2
Codagenix/Serum Institute of India	Virus vivo atenuado	Intranasal	3
Center for Genetic Engineering and Biotechnology (CIGB)/Cuba	Subunidad proteica	Intranasal	1/2
Razi Vaccine and Serum Research Institute/India	Subunidad proteica	IM e IN	3
Bharat Biotech International Limited/India	Vector viral no replicativo	Intranasal	3
Meissa Vaccines, Inc./Estados Unidos	Virus vivo atenuado	Intranasal	1
Laboratorio Avi-Mex/México	Virus inactivado	IM o IN	2/3
USSF + VaxForm/Estados Unidos	Subunidad proteica	Oral	1
CyanVac LLC/Estados Unidos	Vector viral no replicativo	Intranasal	1
DreamTec Research Limited/Hong Kong	BacAg-SpV	Oral	NA
Sean Liu, Icahn School of Medicine at Mount Sinai	Vector viral replicativo	IN/IM	2/3
Hannover Medical School/Alemania	Vector viral no replicativo	Inhalación	1

Candidatos vacunales más avanzados a nivel global

Desarrollador de la vacuna/fabricante/país	Plataforma de la vacuna	Fase
Sinovac/China	Virus Inactivado	4
Sinopharm/Wuhan Institute of Biological Products/China	Virus Inactivado	4
Sinopharm/Beijing Institute of Biological Products/China	Virus Inactivado	4
University of Oxford/AstraZeneca/Reino Unido	Vector viral no replicativo	4
CanSino Biological Inc./Beijing Institute Biotechnology/China	Vector viral no replicativo	4
CanSino Biological Inc./Beijing Institute Biotechnology/China	Vector viral no replicativo (IH)	4
Gamaleya Research Institute/Rusia	Vector viral no replicativo	3
Janssen Pharmaceutical Companies/Estados Unidos	Vector viral no replicativo	4
Novavax/Estados Unidos	Subunidad proteica	3
Moderna/NIAID/Estados Unidos	ARN	4
Pfizer/BioNTech Fosun Pharma/Estados Unidos	ARN	4
Anhui Zhifei Longcom Biopharmac./Inst. Microbiol, Chin Acad Sci/China	Subunidad proteica	3
CureVac AG/Alemania	ARN	3
Institute of Medical Biology/Chinese Academy of Medical Sciences	Virus inactivado	3
Research Institute for Biological Safety Problems, Kazakhstan	Virus inactivado	3
Inovio Pharmac. + Intern. Vacc Inst. + Advaccine Biopharm Co., Ltd	ADN	3
Zyudus Cadila Healthcare Ltd./India	ADN	3
Bharat Biotech International Limited/India	Virus Inactivado	3
Sanofi Pasteur + GSK/Francia/Gran Bretaña	Subunidad proteica	3
Shenzhen Kangtai Biological Products Co., Ltd./China	Virus Inactivado	3
Clover Biopharmaceuticals Inc./GSK/Dynavax/China/Reino Unido/EE.UU	Subunidad proteica	3
Vaxine Pty Ltd. + CinnaGen Co./Australia, Irán	Subunidad proteica	3
Medigen Vaccine Biol./Dynavax/NIAID/Taiwán/EE.UU	Subunidad proteica	4
Instituto Finlay de Vacunas/Cuba	Subunidad proteica	3
Federal Budget Res Inst State Res Cent Virol Biotechnol "Vector"/Rusia	Subunidad proteica	3
West China Hospital + Sichuan University/China	Subunidad proteica	3
Vaxxinity/EE.UU	Subunidad proteica	3
Univ. Hong Kong, Xiamen Univ. & Beijing Wantai Biological Pharm./China	Vector viral replicativo	3
Acad Milit Sci (AMS) Walvax Biotechnol, Suzhou Abogen Biosci/China	ARN	3
Medicago Inc./Canadá	Partícula similar a virus	3
Codagenix/Serum Institute of India	Virus vivo atenuado	3
Center for Genetic Engineering and Biotechnology (CIGB)/Cuba	Subunidad proteica	3
Valneva, National Institute for Health Research, Reino Unido	Virus inactivado	3
Biological E. Limited/India	Subunidad proteica	3
Nanogen Pharmaceutical Biotechnology/Vietnam	Subunidad proteica	3
Shionogi/Japón	Subunidad proteica	3
Erciyas University/Turquía	Virus inactivado	3
SK Bioscience Co., Ltd./CEPI/Corea del Sur/Noruega	Subunidad proteica	3
Razi Vaccine and Serum Research Institute/Irán, India	Subunidad proteica	3
Bharat Biotech International Limited/India	Vector viral no replicativo (IN)	3
Radboud University/Holanda	Partícula similar a virus	3
Arcturus Therapeutics, Inc./Estados Unidos	ARN	3
Livzon Pharmaceutical/China	Subunidad proteica	3
Bagheiat-allah University of Medical Sciences/AmitisGen/Irán	Subunidad proteica	3
Laboratorios Hipra, S.A.	Subunidad proteica	3
Sinocelltech Ltd./China	Subunidad proteica	3

Noticias en la Web

Cuba participa en Asamblea Mundial de la Salud

22 may. Cuba participa este domingo en la 75 Asamblea Mundial de la Salud, en Ginebra, Suiza, la primera que se realiza de forma presencial tras el inicio de la pandemia provocada por la COVID-19.

Hagamos de este escenario un espacio para unir voluntades en pos de la vida, destacó en su cuenta en Twitter el ministro cubano del sector, José Angel Portal Miranda.

Dijo que Cuba asiste a la Asamblea para

compartir experiencias, estrechar lazos de cooperación y ratificar su compromiso con la Salud y la paz de los pueblos.

“La pandemia no acabará sola, tenemos los conocimientos y las herramientas para acabar con ella”, dijo el director general de la OMS, Tedros Adhanom Ghebreyesus, en la inauguración de la 75 Asamblea Mundial de la Salud.

Portal Miranda intervino hace dos días en la reunión de ministros de Salud del Movimiento de Países No Alineados (MNOAL) celebrado en formato virtual en Ginebra.

En ese encuentro destacó la urgencia de crear sistemas sanitarios resilientes y basados en la atención primaria de salud.

El ministro de Salud Pública de Cuba refirió también que el modo más eficaz de enfrentar este inmenso reto y mantener el compromiso de no dejar a nadie atrás, es complementarnos, compartir lo que tenemos, apoyarnos mutuamente y aprender de experiencias exitosas.

Ministros de Salud de Cuba y Malta firman memorando de entendimiento para desarrollar cooperación en este ámbito

En una jornada que el ministro de Salud Pública, doctor José Angel Portal Miranda, calificó de fructífera, y previa a la sesión inaugural de la 75 Asamblea Mundial de la Salud, tuvo lugar la firma de un memorando de entendimiento para desarrollar la cooperación en los ámbitos de la salud y la investigación entre Cuba y Malta.

La rúbrica del documento junto a su homólogo de Malta, es de vital importancia para ambas naciones. “Proteger la salud de nuestros pueblos es máxima de trabajo imprescindible”, dijo Portal Miranda.

Cuba fortalece cooperación en materia de salud con Sudáfrica y Mozambique

Como antesala al segmento de alto nivel de la 75 Asamblea Mundial de la Salud, el ministro cubano de Salud se reunió además con sus homólogos de Sudáfrica y Mozambique.

En los encuentros efectuados se dialogó sobre cómo fortalecer la cooperación y el intercambio en el ámbito de la Salud.



Ministro de Salud de Arabia Saudita satisfecho con trabajo de los médicos cubanos

Con el propósito de dar seguimiento a los vínculos de cooperación que existen en el ámbito de la Salud entre Cuba y Arabia Saudita, este domingo Portal Miranda se reunió con su homólogo de ese país.

En el provechoso encuentro, el ministro saudí manifestó la satisfacción de su nación por el trabajo que los profesionales de la Salud cubana desarrollan en diversos lugares de su país, de manera especial en las comunidades.

Fuente: Cubadebate. Disponible en <https://bit.ly/3PLVGT4>

Pfizer dice que tres dosis de la vacuna protegen de COVID-19 a menores de 5 años

23 may. Tres dosis de la vacuna contra COVID-19 de Pfizer ofrecen una fuerte protección a los niños menores de 5 años, según anunció la empresa el lunes. Pfizer tiene previsto presentar los datos a los organismos reguladores de Estados Unidos a finales de esta semana, en un paso más para permitir que los niños más pequeños reciban las vacunas.

La noticia llega después de meses de ansiosa espera por parte de los padres desesperados por vacunar a sus bebés, niños pequeños y preescolares, especialmente cuando los casos de COVID-19 vuelven a aumentar. Los 18 millones de niños menores de 5 años son el único grupo de Estados Unidos que todavía no puede vacunarse contra la COVID-19.



La Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) ha empezado a revisar los datos de la farmacéutica Moderna, que espera empezar a ofrecer dos dosis para niños en el verano.

A Pfizer le ha costado más encontrar su enfoque. Su objetivo es administrar a los niños una dosis aún más baja —sólo una décima parte de la cantidad que reciben los adultos—, pero durante su ensayo descubrió que dos inyecciones no parecían suficientes para los preescolares. Por ello, los investigadores administraron una tercera inyección a más de 1.600 niños -de 6 meses a 4 años de edad- durante la oleada invernal de la variante Ómicron.

En un comunicado de prensa, Pfizer y su socio BioNTech afirmaron que la inyección adicional funcionó, aumentando los niveles de anticuerpos de los niños lo suficiente como para cumplir los criterios de la FDA para el uso de emergencia de la vacuna sin problemas de seguridad.

Los datos preliminares sugieren que la serie de tres dosis tiene una eficacia del 80% en la prevención de la covid-19 sintomática, dijeron las empresas, pero advirtieron que el cálculo se basa en sólo 10 casos diagnosticados entre los participantes en el estudio a finales de abril. Las normas del estudio establecen que se necesitan al menos 21 casos para determinar formalmente la eficacia, y Pfizer prometió una actualización tan pronto como se disponga de más datos.

Fuente: Al Día Dallas News. Disponible en <https://bit.ly/3wWwnoY>

Alistan PCR cubano: CIGB espirituano produce las enzimas necesarias

24 may. Aunque la pandemia de COVID-19 da clara señales de mantenerse controlada en Cuba, las armas de la ciencia continúan alertas contra esa compleja enfermedad y actualmente se encuentra casi a punto la fabricación de un PCR de producción nacional, para el cual el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB) de Sancti Spíritus realiza importantes aportes.



El doctor en Ciencias Enrique Rosendo Pérez, su director, comentó que para concretar esta idea se

ha nucleado una especie de consorcio con la participación de prestigiosas instituciones de la isla, como el Centro Nacional de Biopreparados, el Centro de Estudios Avanzados, el CIGB de La Habana y el Centro de Inmunoensayo, que conforma, produce, registrará y comercializará este diagnosticador.

“La responsabilidad nuestra era producir las enzimas, un producto consolidado durante años por nosotros que es la Taq Polimerasa, y la otra es la reverso transcriptasa, que fue un proceso más largo. Felizmente a inicios de año ya logramos obtenerla, se han hecho ensayos, evaluaciones y estamos en condiciones de suministrar la cantidad que demanda un escenario donde se necesiten de 3 000 hasta 25 000 pruebas diarias a nivel nacional”, aseguró.

Al PCR de producción nacional, que ya se encuentra a punto de salir al mercado, se le realizan estudios de desempeño y evaluaciones por terceros para confirmar su efectividad.

“Si no hay enzimas o catalizadores no existe el producto y eso lo aportamos nosotros. Ahora, para lograr el ciento por ciento de soberanía tecnológica, estamos intentando obtener otros aditivos que lleva la reacción y que a veces hay que importar. Queremos resolver el problema completo”, comentó el especialista.

En cuanto a la valoración económica de esta prueba diagnóstica fabricada en Cuba, en comparación con las importadas, el costo se reduce en alrededor de la mitad, cifra significativa cuando se sabe que hoy cuesta 11 dólares cada una, pero en los momentos de mayor demanda llegó a valer entre 50 y 60 USD.

En relación con la COVID-19, el CIGB espirituano también ha estudiado recientemente el comportamiento en las mujeres embarazadas y lactantes de anticuerpos neutralizantes al virus en la leche materna.



Además, el colectivo comienza a retomar sus investigaciones y producciones de antes de la pandemia, fundamentalmente relacionadas con la generación de nuevos anticuerpos monoclonales para otros fármacos en vías de desarrollo, la producción de los diagnosticadores de embarazo y rotavirus; así como con la producción de alimentos, en particular la introducción de maíz híbrido transgénico y soya transgénica, que ya hoy abarca a varios municipios de la provincia.

Fuente: Cubadebate. Disponible en <https://bit.ly/3m1BzCl>

Transmiten en Italia dos trabajos en televisión sobre las vacunas cubanas

24 may. Transmiten en Italia dos trabajos en televisión sobre las vacunas cubanas: Cuba, la vacuna del renacimiento y Una vacuna embargada.

Cuba, el pequeño país caribeño, sometido a 60 años de durísimo embargo, ha logrado enfrentar sola a la COVID-19.

Gracias a tres vacunas diseñadas y desarrolladas por la industria biotecnológica nacional. Una industria enteramente pública, pero capaz de importantes innovaciones científicas.

Hoy Cuba es el segundo país del mundo por tasa de vacunación (después de los Emiratos Árabes, que tienen una renta 8 veces superior) y sobre todo el único que ha vacunado también a la población infantil, a partir de los 2 años.

Gracias a Soberana, producida por el Instituto Finlay de La Habana, y desarrollada a partir de la plataforma de una vacuna pediátrica, con efectos secundarios cercanos a cero. ¿Resultado? Hoy Cuba tiene un índice de contagios muy bajo, e incluso la ola de Ómicron en la isla caribeña pasó sin causar daños.

Ahora también podría importarse Soberana a Europa, para completar la vacunación de los más pequeños, que hasta ahora ha quedado en juego. Pero los obstáculos de las regulaciones de Bruselas podrían ser insuperables. De hecho, también por el embargo, Cuba no puede respetar las buenas prácticas de manufactura impuestas en Europa. E incluso la hipótesis de fabricarlo en Italia, en una empresa puntera, puede no ser suficiente para salvar este obstáculo. Un muro que impide a los países en desarrollo, muchos de los cuales capaces de importantes innovaciones científicas, acceder al rico mercado farmacéutico del primer mundo.

Fuente: Cubadebate. Disponible en <https://bit.ly/3z7KKcE>

Todos los síntomas de cada variante COVID-19 identificados hasta el momento

26 may. El virus SARS-CoV-2 ha ido mutando y desde su origen ha ampliado la gama de síntomas relacionados con el Covid-19. En un estudio publicado en el portal medRxiv, plataforma de preprints, se dan a conocer los trabajos de monitorización de propagación y los cuadros clínicos del SARS-CoV-2 entre muestras aleatorias de la población de Inglaterra desde el 1 de mayo de 2020 hasta el 31 de marzo de 2022.

Durante más de dos años de pandemia, la investigación muestra cambios de perfiles de síntomas asociados con las diferentes variantes durante este periodo, con un menor reporte de pérdida del sentido del olfato y el gusto en los contagiados por Ómicron en comparación con las variantes anteriores.

No obstante, a esta variante se le asocian síntomas similares a los del resfriado y la gripe. Al contrario de la percepción generada de que las variantes recientes se han vuelto algo más leves, el linaje de Ómicron BA.2 comporta más síntomas, con una mayor interrupción de la actividad diaria, que con el linaje BA.1.

Un amplio estudio de la primera ola de la pandemia identificó treinta síntomas informados en múltiples



investigaciones. Los principales fueron tos, fiebre, fatiga, y dolor de cabeza, mientras que otros indicios pero más específicos como cambio o pérdida del sentido del olfato y del gusto.

Otros estudios también evaluaron el grado en que los datos de los síntomas pueden predecir el resultado de la PCR para el SARS-CoV-2 y utilizaron técnicas de clasificación y selección de variables para identificar los síntomas más importantes para la identificación de casos.

¿Cómo se llevó a cabo el estudio?

Este estudio recoge los resultados, protocolo y metodología de las investigaciones que se han realizado cada cuatro a seis semanas, en que se enviaban cartas de reclutamiento a una muestra aleatoria representativa a nivel nacional de personas mayores de 5 años en Inglaterra, utilizando el registro de pacientes del Servicio Nacional de Salud.

Los participantes obtuvieron hisopos nasales y de garganta para autodiagnosticarse mediante la prueba de PCR de SARS-CoV-2 y completaron un cuestionario en línea o telefónico que incluía preguntas sobre variables demográficas, comportamiento y síntomas recientes. En total se hicieron 19 rondas desde mayo de 2020 y en cada una de ellas se recolectaron entre 95.000 y 175.000 hisopos viables y respuestas válidas.

Se preguntó a los participantes si experimentaron alguno de los 26 posibles síntomas de Covid-19 en la semana anterior a la prueba. En total, participaron más de 1,5 de personas tras excluir 260.000 encuestados debido a la falta de datos de síntomas y 38 más por la falta de datos personales.

¿Qué variante conlleva más síntomas?

La proporción de individuos con prueba diagnóstica positiva que reportaron cualquiera de los 26 síntomas fue más alta en aquellos infectados con BA.1 en comparación con BA.1, Delta y Alfa, por orden. La prevalencia de antecedentes de los síntomas también fue más alta entre enero y marzo de 2020, cuando Ómicron dominó. Uno de cada cinco encuestados informaron en este intervalo uno o más síntomas, en comparación con el 13,5 por ciento de participantes durante el periodo más complejo.

Los infectados con BA.2 notificaron un promedio de 6,01 síntomas en la semana anterior a la pCR, en comparación con 2,70 de la misma variante más contagiosa, 3,38 de Alpha, 4,63 de Delta y el mismo porcentaje para BA.1. Un mayor porcentaje de personas con BA.1 informó que sus síntomas habían afectado "mucho" su capacidad para realizar las actividades cotidianas en comparación con las personas infectadas con BA.1 o Delta.

En conclusión, los autores sentencian que han detectado cambios en los perfiles de los síntomas informados durante casi dos años de la pandemia en Inglaterra, lo que refleja la aparición de diferentes variantes durante ese período. Más recientemente, la infección con Ómicron se asocia con una menor notificación de pérdida o cambio del sentido del olfato y el gusto, y una mayor notificación de síntomas similares a los del resfriado y la gripe. BA.2 confirmado por secuenciación se asoció con informes de más síntomas y una mayor interrupción de la actividad diaria en comparación con BA.1.

Por último, los investigadores afirman que a medida que las pruebas rutinarias se vuelven más limitadas en muchos países y surgen nuevas variantes, será cada vez más importante comprender los perfiles de síntomas que pueden identificar a las personas con un mayor riesgo de transmisión.

¿Cuáles son los síntomas más comunes?

Hasta el momento, los síntomas más comunes y que también se han detectado en la variante covid XE son fiebre, abundante mucosidad, tos, fatiga o cansancio generalizado y un fuerte dolor de cabeza. No obstante, se han identificado otros menos comunes en las variantes anteriores relacionados con esta mutación, como puede ser la irritación de garganta, molestias musculares, estornudos, lumbalgia, sudores nocturnos, náuseas e, incluso, pérdida de cabello y conjuntivitis. Otros indicios del contagio aún menos identificados o reportados son lesiones cutáneas, uñas covid, pérdida de cabello o pérdida de audición o tinnitus.

Fuente: Redacción Médica. Disponible en <https://bit.ly/38ZBNaE>

La imagen del día: Científica cubana premio L'Oréal-Unesco homenajeadada con póster en aeropuerto de París

27 may. Inmenso y a todo color es el póster que muestra una foto de la doctora María Guadalupe Guzmán Tirado en el aeropuerto internacional de París, Charles de Gaulle (CDG), informó hoy Yahima Esquivel, embajadora de Cuba ante la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco).

La doctora en Ciencias y directora de Investigación, Diagnóstico y Referencia del Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí (IPK), María Guadalupe Guzmán Tirado, fue reconocida en la edición 2022 del Premio Internacional L'Oréal-Unesco, La Mujer y la Ciencia.

“El mundo necesita de la ciencia y la ciencia necesita de las mujeres. Cuba es un país de hombre y mujeres de ciencia al servicio de la humanidad”, escribió la embajadora cubana, cuando compartió las fotos del póster en la red social Facebook.

Guzmán Tirado es recompensada por sus trabajos pioneros, que han permitido comprender mejor y tratar el dengue o gripe tropical, enfermedad que afecta sobre todo las zonas intertropicales e infecta cada año a entre 50 y 100 millones de personas en todo el mundo.

Las investigaciones de la profesora Guzmán Tirado han permitido comprender mejor la patogénesis del dengue, el tratamiento de sus síntomas y su prevención, señaló la Unesco en la nota donde comunicó las cinco galardonadas por área geográfica de la edición 2022, que es la 24ª de este reconocimiento internacional.

La científica cubana es primera mujer caribeña en ganar el importante lauro. La ceremonia de entrega del premio tendrá lugar el próximo mes de junio en París.

Desde 1998, la Unesco, en cooperación con la empresa francesa de cosméticos L'Oréal, entrega el galardón a investigadoras que destacan por su aporte en ciencias de la vida y el medio ambiente.

Fuente: Cubadebate. Disponible en <https://bit.ly/3NROkvH>



Los tres escenarios que contemplan los expertos con la COVID-19 en cinco años

28 may. La pandemia, a tenor de los datos de los últimos meses, parece haber dado un respiro. Los contagios siguen en números elevados, pero la inmunidad adquirida por el contagio y el avance de los programas de vacunación hacen que la gravedad no sea la misma que al inicio de la emergencia sanitaria. La última de las variantes identificadas, Ómicron (junto con sus subvariantes) se caracteriza por una mayor capacidad de transmisión, aunque no desarrolla cuadros más graves.



Conocer a día de hoy cómo evolucionará la pandemia en los próximos años es algo complicado, pues siempre puede surgir algún imprevisto, como una nueva variante que tenga entre sus características una mayor gravedad de la enfermedad. Sin embargo, las decisiones que se lleven a cabo pueden tener repercusión en el futuro más inmediato, como recuerda un informe publicado por el Consejo Internacional de Ciencias. En él se analiza la posible evolución de la COVID-19 desde el día de hoy hasta dentro de cinco años.

El objetivo no es otro que buscar un cambio en la mentalidad para conseguir una visión más completa de las epidemias y "lograr el final más deseable de la pandemia". Para ello, explican, es necesario conocer las posibles crisis y escenarios de la pandemia. De ello dependerá que estos últimos sean más o menos optimistas. Una veintena de expertos internacionales de diferentes campos (salud pública, virología, ética o economía) supervisan este trabajo, en el que también han participado 17 expertos en políticas internacionales.

Continuidad, el escenario más probable

El grupo de expertos consideran tres escenarios, todos ellos posibles, sobre el futuro de la pandemia a cinco años vista. Un espacio temporal que coincide con lo ofrecido desde la Organización Mundial de la Salud (OMS), sobre cuándo podría estar controlada la COVID-19. El primero de ellos es de la continuidad, que a su vez es el más probable de todos. Los autores del estudio, no obstante, aseguran que "no pretenden predecir el futuro", pues hay muchas incógnitas alrededor de la COVID-19.

Tal y como explican, el coronavirus SARS-CoV-2 para entonces "se ha convertido en una enfermedad endémica en todo el mundo, con oleadas de temporada que requieren vacunas actualizadas y el uso de antivirales". En este panorama, durante estos cinco años han ido surgiendo vacunas eficaces que se actualizan a la vez que evoluciona el virus. Mientras tanto, los países de menores ingresos cuentan con una baja vacunación. Diversos brotes generarían la vuelta de algunas medidas contra la COVID-19.

Recuperación perdida

El segundo de los escenarios es menos posible y más pesimista. Según los expertos, tiene "condiciones

sociales en declive y desigualdades en incremento, derivadas de las crecientes tensiones geopolíticas y la poca colaboración mundial en respuesta a la pandemia". En este, muchos países pondrían nuevas vacunas de refuerzo tras la caída de la inmunidad, la mala respuesta en grupos más vulnerables y la aparición de variantes más transmisibles.

Pero en otros países la situación no sería igual: acceso limitado a las vacunas, un 60% de la población mundial vacunada y confinamientos para contener los contagios. "En este escenario, los mecanismos de recuperación de COVID-19 y la inversión en atención social y sistemas de salud han sido limitados. Como resultado, el COVID-19 sigue mayormente sin control", explica el informe.

Colaboración

El último de los escenarios posibles, y el más optimista. En él la importancia de la pandemia ha caído y hay una alta protección mundial contra el virus, con más de un 70% a nivel mundial. Más y mejores vacunas y antivirales, medidas menos restrictivas y una enfermedad "más manejable" dentro de cinco años, aunque en algunos países con menos ingresos puedan tener los sistemas de salud algo sobrecargados.

Todos estos escenarios, aseguran los expertos, son "completamente posibles", así como otros situados entre ellos o en alguno de los extremos. "Es crucial que la comunidad mundial se centre en las acciones que se pueden tomar para lograr el mejor resultado posible. El curso futuro de la pandemia y sus consecuencias, que se extienden mucho más allá del régimen de salud, dependerán de las decisiones sobre políticas que se tomen hoy".

Fuente: as Actualidad. Disponible en <https://bit.ly/3m4gk3b>

Vacunas anticovid de Pfizer, Moderna y AstraZeneca provocan efectos en la vejiga

29 may. Nuevos efectos secundarios de las vacunas de la COVID-19. Los expertos alertan sobre los síntomas relacionados con la inoculación de las dosis de Pfizer, Astrazeneca o Moderna, como pueden ser la urgencia urinaria, la miocarditis o la vejiga hiperactiva.

Un informe publicado por el Instituto de Posgrado de Medicina Clínica de la Universidad Médica de Kaohsiung, en Taiwán, alerta que estas vacunas se han asociado "significativamente" con problemas en el STUI, conocido como el tracto urinario inferior, con cambios en la urgencia y la frecuencia urinaria.

En esta investigación participaron un total de 889 voluntarios inoculados contra el SARS-CoV-2 y que no se habían sometido a procedimientos urológicos en los últimos tres meses. El 65.9% de participantes (586) recibieron la vacuna de Astrazeneca, el 29.2% (260) la de Pfizer-Biontech y el resto, 89, la de Moderna.

Los resultados demostraron que los eventos adversos -autoinformados" tras la aplicación de una de las vacunas COVID-19 estuvieron presentes en el 13.4% de personas, relacionados con la orina, mientras



que el 5.5% buscaron ayuda médica. Los autores concluyeron que “nuestros hallazgos demostraron que después de la vacunación contra la COVID-19, hasta el 13.4% de los 889 participantes revelaron un deterioro en los STUI de almacenamiento”.

Además, el síndrome de la vejiga hiperactiva previo a la vacunación se ha asociado significativamente con posterioridad a un mayor riesgo de empeoramiento de los STUI de almacenamiento, especialmente en la urgencia y la frecuencia urinaria.

¿Qué otros efectos secundarios se han detectado?

Por otro lado, un estudio de la revista JAMA Cardiología revela que la aparición de miocarditis o la vejiga hiperactiva es más frecuente tras la vacunación de la segunda dosis. La miocarditis consiste en la inflamación del corazón, lo que puede producir la disminución del bombeo del miocardio o la aparición de arritmias.

El origen de la miocarditis suele estar en un virus o en una reacción ante un medicamento y presenta una serie de síntomas como el dolor de pecho, problemas de respiración, fatiga o latidos irregulares.

En el caso de la vejiga hiperactiva, provocada en algunos casos por las vacunas contra el covid, conlleva una necesidad constante y repentina de miccionar en más ocasiones que lo habitual. Aunque es posible controlar este síntoma mediante distintas técnicas, la vejiga hiperactiva suele alterar el modo de vida del que la padece. Algunas enfermedades como la diabetes o los trastornos neurológicos pueden provocarla, así como también las infecciones o tumores.

Fuente: Cubadebate. Disponible en <https://bit.ly/3aoD2QW>

OMS sobre viruela del mono: “Que no cunda el pánico”

29 may. La jefa de preparación y prevención de epidemias y pandemias de la Organización Mundial de la Salud (OMS), Sylvie Briand, advirtió que el brote de viruela del simio que se ha producido en Europa desde hace dos semanas podría ser apenas “la punta del iceberg”.

La directora del Departamento de Preparación ante Peligros de Infección Globales sugirió en rueda de prensa que podría haber “muchos más casos que no se detectan en las comunidades”, ya que los síntomas definitivos del virus de la viruela del mono (*Monkeypox*) no se



El virus 'Monkeypox'. Foto: Dotted Zebra / Legion-Media.

manifiestan de forma inmediata.

“Sabemos que tendremos más casos en los próximos días”, reconoció Briand, que hizo una llamada para que no cunda el pánico, dado que “no es una enfermedad que deba preocupar al público en general”. “No es la covid ni otras enfermedades que se propagan rápidamente”, aclaró.

Aunque la OMS sigue tratando de determinar el origen exacto del reciente brote de la viruela del mono, no hay indicios de que el virus responsable haya mutado o se haya vuelto más peligroso.

Desde que Reino Unido informó por primera vez de un caso confirmado de viruela del simio el 7 de mayo, se han notificado casi 200 casos a la agencia de salud de la ONU en países alejados de los estados donde el virus es endémico.

El Centro Europeo para la Prevención y el Control de Enfermedades ha colocado el número de casos de este tipo en 219.

El Ministerio de Salud español dijo el viernes que hasta ahora se habían confirmado 98 casos allí, mientras que el Reino Unido cuenta actualmente con 90 infecciones verificadas.

Mientras tanto, Portugal ha registrado 74 casos confirmados, dijeron las autoridades sanitarias el viernes, y agregaron que todos los casos son en hombres, principalmente menores de 40 años. Argentina confirmó el viernes los primeros dos casos de viruela del simio en América Latina.

“Todavía estamos en el comienzo de este evento”, dijo Briand a los representantes de los estados miembros que asistieron a la Asamblea Mundial de la Salud en Ginebra. “Sabemos que tendremos más casos en los próximos días”, dijo, pero enfatizó que no había necesidad de entrar en pánico.

¿Cómo es la enfermedad?

La viruela del mono es una zoonosis viral poco frecuente causada por el virus *Monkeypox*. Los primeros casos en animales se identificaron en la década de 1950 en monos de África, mientras que en humanos se registraron por primera vez en 1970, en la República Democrática del Congo.

En los últimos 10 años, se ha registrado un incremento del número de contagios en varios países ubicados en el centro y el oeste de África, con casos importados en otros puntos del mundo como EE.UU., Reino Unido, Israel y Singapur.

En humanos, la enfermedad tiene un período de incubación de 6 a 16 días y se manifiesta en un primer momento en forma de dolencias similares a las de la gripe, como fiebre, dolores musculares e inflamación de los ganglios linfáticos, que preceden a la reveladora erupción parecida a la varicela que aparece en la cara y en el cuerpo. Aunque no se conoce cura para el virus, suele remitir al cabo de 2-4 semanas. No obstante, ha habido algunos casos ligados a mortalidad.

La transmisión entre personas no es común, pero suele producirse a través de gotículas respiratorias, fluidos corporales, material en lesiones o contacto con telas infectadas.

Endémicos en varios países de África occidental y central, los casos de viruela del simio se detectaron repentinamente en más de 20 países del mundo, incluidos Estados Unidos, Australia, los Emiratos Árabes Unidos y casi una docena de países de la Unión Europea.

Fuente: Cubadebate. Disponible en <https://bit.ly/3PWYbly>

Esteban: "Nuestra vacuna covid también protege de la viruela del mono"

29 may. Mariano Esteban, investigador del CSIC y la persona encargada de dirigir con la colaboración de Juan García Arriaza una de las vacunas españolas contra la COVID-19, ha afirmado que su fármaco para combatir el SARS-CoV-2 protege también contra la viruela del mono.

Esteban ha señalado que "su equipo ya demostró que el prototipo de vacuna que estaban desarrollando en el CSIC era eficiente contra el SARS-CoV-2, tanto en ratones, hámster y macacos", añadiendo que "esta vacuna se basa en el mismo vehículo que se utilizó para erradicar la viruela humana". "La vacuna tiene doble funcionalidad, frente a la COVID-19 y al virus de la viruela del mono", asegura el investigador.

Cabe destacar que, tal y como informó Redacción Médica, la vacuna dirigida por Mariano Esteban, en colaboración con el Centro Nacional de Biotecnología (CNB-CSIC) y la empresa Biofabr, "utiliza una variante del virus de la viruela fuertemente atenuada", a diferencia de las desarrolladas por Vicente Larraga o Luis Enjuanes. La primera basada en un vehículo sintético de ADN y la segunda en replicones RNA derivados de los genomas de los virus MERS-CoV o del SARS-CoV-2.

La vacuna de Esteban: "Protege del coronavirus y de la viruela del mono"

Sin embargo, el pasado marzo, fuentes del CSIC comunicaban a este periódico, que el fármaco desarrollado por los investigadores Esteban y García Arriaza, se había paralizado ante las dificultades para completar un ensayo clínico en humanos y "dado el alto grado de vacunación que registra la población española y la incidencia de la variante Ómicron".

No obstante, según el Ministerio de Ciencia, este proyecto sigue siendo uno de los cuatro vigentes en España para crear la vacuna COVID-19 hasta agosto de 2025. Es el segundo proyecto con mayor volumen de financiación del ministerio, obteniendo 484.000 euros de inyección pública.

Del prototipo, que había completado ya la fase preclínica, también se habían publicado los resultados y la patente. Mientras que el dossier del ensayo clínico estaba listo para la siguiente fase a la que finalmente no se ha accedido. En este caso, la vacuna se ha dirigido al vector POXVIRUS MVA y también tiene como principal objetivo la modificación del virus *Vaccinia* mediante las proteínas de su superficie.

Fuente: Redacción Médica. Disponible en <https://bit.ly/3NPJDCE>

OMS: Viruela símica no será pandemia; aún hay incógnitas

30 may. La doctora Rosamund Lewis, principal experta en viruela símica de la Organización Mundial de la Salud, aseguró el lunes que no se tiene previsto que los cientos de casos del mal registrados hasta la fecha, se conviertan en otra pandemia, pero reconoció que todavía hay muchas incógnitas sobre la enfermedad, incluyendo cómo se está propagando exactamente y si la suspensión de la inmunización masiva contra la viruela hace décadas puede estar acelerando de alguna manera su transmisión.



En una sesión pública, la doctora Rosamund Lewis informó que es fundamental destacar que la gran mayoría de los casos que se están observando en decenas de países de todo el mundo corresponden a homosexuales, bisexuales u hombres que mantienen relaciones sexuales con otros hombres, para que los científicos puedan seguir estudiando la cuestión y para que las poblaciones de riesgo tomen precauciones.

"Es muy importante describir esto porque parece ser un aumento en un modo de transmisión que puede haber sido subestimado anteriormente", comentó Lewis, responsable técnica de la OMS sobre la viruela símica.

"Por el momento, no nos preocupa una pandemia", apuntó. "Nos preocupa que los individuos puedan adquirir esta infección a través de una exposición de alto riesgo si no tienen la información necesaria para protegerse".

No obstante, advirtió que cualquier persona está en riesgo potencial de contraer la enfermedad,

independientemente de su orientación sexual. Otros expertos han señalado que puede ser accidental que la enfermedad se haya detectado por primera vez en hombres homosexuales y bisexuales y dicen que podría extenderse rápidamente a otros grupos si no se frena. Hasta la fecha, la OMS dijo que 23 países que no habían tenido viruela símica anteriormente han notificado más de 250 casos.

Lewis dijo que se desconoce si la viruela símica se transmite por vía sexual o sólo por el contacto estrecho entre personas que mantienen relaciones sexuales y describió la amenaza para la población en general como "baja".

"Todavía no se sabe si este virus está explotando un nuevo modo de transmisión, pero lo que está claro es que sigue explotando su conocido modo de transmisión, que es el contacto físico cercano", afirmó Lewis. Se sabe que la viruela símica se propaga cuando hay un contacto físico estrecho con una persona infectada o con su ropa o sábanas.

También advirtió que entre los casos actuales hay una mayor proporción de personas con menos lesiones que están más concentradas en la región genital y a veces son casi imposibles de ver.

"Puedes tener estas lesiones durante dos o cuatro semanas (y) puede que no sean visibles para los demás, pero puedes seguir siendo infeccioso", informó.

La semana pasada, un alto asesor de la OMS dijo que el brote en Europa, Estados Unidos, Israel, Australia y otros países estaba probablemente relacionado con las relaciones sexuales en dos fiestas recientes en España y Bélgica. Esto supone un cambio significativo respecto al patrón típico de propagación de la enfermedad en África central y occidental, donde las personas se infectan principalmente a través de animales como roedores salvajes y primates y las epidemias no han traspasado las fronteras.

Los científicos aún no han determinado si el brote de viruela símica en los países ricos puede atribuirse a África, pero la enfermedad sigue enfermando en el continente. El lunes, las autoridades nigerianas confirmaron su primera muerte por viruela símica este año, además de otros seis casos. La OMS afirma que cada año se registran miles de casos en Nigeria y República Democrática del Congo.

La mayoría de los pacientes con viruela símica sólo experimentan fiebre, dolores corporales, escalofríos y fatiga. Las personas con una enfermedad más grave pueden desarrollar una erupción y lesiones en la cara y las manos que pueden extenderse a otras partes del cuerpo.

Fuente: Cubadebate. Disponible en <https://bit.ly/3x7126u>

COVID-19 prolongado: estas son las razones por las que el virus permanece en el cuerpo

31 may. La mayoría de los pacientes con COVID-19 se recuperan de su infección aguda en dos semanas, pero los restos del virus no siempre desaparecen de los cuerpos de los mismos de forma inmediata. Ahora, un nuevo estudio, uno de los mayores centrado en pacientes hospitalizados por COVID-19, muestra que algunos de ellos albergan restos virales durante semanas o meses después de que se resuelven sus síntomas primarios de COVID-19.

El estudio sugiere que cuando el material genético del virus, llamado ARN, permanece en el cuerpo más de 14 días, los pacientes pueden enfrentar peores consecuencias de la enfermedad, experimentar delirio, permanecer más tiempo en el hospital y tener un mayor riesgo de morir por COVID-19, en comparación con aquellos que eliminaron el virus rápidamente.

La persistencia del virus también puede desempeñar un papel en la COVID-19 prolongada, el conjunto debilitante de síntomas que puede durar meses. Las estimaciones sugieren que entre 7,7 y 23 millones de personas, solo en los Estados Unidos, se ven ahora afectadas por la COVID-19 prolongada.

Sin inmunidad de la vacunación o de una infección previa, el SARS-CoV-2, el virus que causa la COVID-19, se replica, se propaga por todo el cuerpo y se elimina a través de la nariz, la boca y el intestino. Pero para la mayoría de las personas infectadas, los niveles de virus en el cuerpo alcanzan su punto máximo entre tres y seis días después de la infección original mientras que el sistema inmunológico elimina el patógeno dentro de los 10 días. El virus que se desprende después de este período generalmente no es infeccioso.

Incluso después de tener en cuenta la gravedad de la enfermedad, si los pacientes fueron intubados o tenían comorbilidades médicas subyacentes, "hay algo aquí que indica que los pacientes que son persistentemente positivos en la PCR tienen peores consecuencias", advierte Ayush Batra, neurólogo de la Facultad de Medicina Feinberg de la Universidad Northwestern, quien dirigió el nuevo estudio.

La investigación de Batra muestra que los pacientes que tuvieron una excreción de virus prolongada durante una infección aguda corren el riesgo de tener consecuencias más graves por la COVID-19, dice Timothy Henrich, virólogo e inmunólogo de la Universidad de California, San Francisco, quien no participó en la nueva investigación. Sin embargo, el estudio no indaga si este virus persistente es directamente responsable de la COVID-19 prolongada.

"Existen múltiples hipótesis destacadas sobre la causa de la COVID-19 prolongada, incluyendo la persistencia viral, y puede ser que haya múltiples vías en juego, tal vez en distinto grado en cada persona", afirma Linda Geng, médica de Stanford Health Care, quien codirige una clínica de síndrome de COVID-19 post-agudo recientemente inaugurada para tratar a los enfermos de COVID-19 prolongada.

La persistencia del virus genera peores consecuencias en la COVID-19

Batra y su equipo comenzaron a estudiar las infecciones persistentes por coronavirus después de observar que algunos pacientes que regresaban al hospital continuaban dando positivo cuatro o cinco semanas después de que se les diagnosticara la infección inicial.

Para su nuevo estudio, el equipo analizó a 2.518 pacientes con COVID-19 hospitalizados en el sistema de Northwestern Medicine Healthcare, entre marzo y agosto de 2020. Se centraron en las pruebas de PCR, que se consideran el estándar de oro, porque detectan el material genético del virus y, por lo tanto, son altamente sensibles y menos propensos a dar falsos negativos.

El equipo descubrió que el 42% de los pacientes continuaron dando positivo en el test de PCR dos semanas o más después de su diagnóstico inicial. Luego de más de 90 días, el 12% de los pacientes persistentes seguían dando positivo; una persona dio positivo 269 días después de la infección original.

La persistencia viral se ha observado en estudios anteriores más pequeños. Los investigadores demostraron que incluso los pacientes sin síntomas obvios de COVID-19 albergaron el SARS-CoV-2 durante un par de meses y más. En algunos pacientes inmunocomprometidos, es posible que el virus no se elimine durante un año. En un ensayo sobre la infección crónica por COVID-19 de Stanford, el 4 % de los pacientes con COVID-19 continuaron arrojando ARN viral en las heces siete meses después del diagnóstico. Sin embargo, el estudio de Batra ilustra que un mayor número de pacientes tarda más en eliminar el virus de lo que se creía anteriormente.

"La persistencia de ARN significaría que todavía hay un reservorio de virus en algún lugar del cuerpo", explica Michael VanElzakker, un neurocientífico afiliado al Hospital General de Massachusetts, la Escuela de Medicina de Harvard y la Universidad de Tufts. Se cree que tales reservorios permiten que el virus persista durante un largo período de tiempo y que podrían desencadenar que el sistema inmunológico actúe de manera aberrante, causando, tal vez, la COVID-19 prolongada.

"Algunos pacientes, por diversas razones, no son capaces de eliminar este reservorio, o su sistema inmunitario reacciona de alguna manera anormal que da lugar a estos síntomas persistentes que se han llegado a denominar COVID prolongado", dice Batra.

Aun así, muchos científicos creen que todavía no hay suficiente evidencia para vincular la persistencia del ARN viral con la COVID-19 prolongada.

Virus durmientes

La lista de tejidos humanos, donde se esconde el SARS-CoV-2 mucho después de la infección inicial, está creciendo. Los estudios han identificado el virus, o material genético del mismo, en los intestinos de los pacientes cuatro meses después de la infección inicial, y dentro del pulmón de un donante fallecido más de cien días después de la recuperación de la COVID-19.

Un estudio, que aún no ha sido revisado por pares, también detectó el virus en el apéndice y los tejidos mamarios 175 y 462 días, respectivamente, después de las infecciones por coronavirus. Y la investigación de los Institutos Nacionales de Salud de EE. UU., que aún no ha sido revisada por pares, detectó que el ARN del SARS-CoV-2 persistía en niveles bajos en múltiples tejidos durante más de siete meses, incluso cuando era indetectable en la sangre.

"No es sorprendente encontrar virus que entraron a un organismo vivo" que sobreviven en los tejidos humanos, asegura Kei Sato, virólogo de la Universidad de Tokio. De hecho, el trabajo de Sato ha demostrado que los humanos con frecuencia acumulan virus, como el de Epstein-Barr, el virus de la varicela zóster (que causa la varicela) y muchos virus del herpes en formas latentes. Estos virus persistentes suelen estar presentes en niveles bajos, por lo que solo la secuenciación genética extensa puede identificarlos.

Esto revela lo complicado que es probar o refutar la asociación entre la persistencia del SARS-CoV-2 y la COVID-19 prolongada. El herpes zóster, por ejemplo, ocurre décadas después de una infección por varicela, cuando el virus latente se reactiva durante el estrés inmunológico.

Del mismo modo, la persistencia del SARS-CoV-2 podría causar problemas de salud a largo plazo. Henrich cree que cuando el virus se siembra en tejidos profundos, potencialmente hace que el sistema inmunológico cambie a un estado inflamatorio desregulado. Tal estado, probablemente, sea evidencia de que el virus es capaz de persistir, y tal vez, caer en una especie de tregua incómoda con el cuerpo", indica VanElzakker.

Aun así, asociar cualquier virus persistente con la COVID-19 prolongada requerirá estudios más amplios. "Todavía no sabemos lo suficiente como para sacar conclusiones sólidas sobre ninguno de los mecanismos propuestos actualmente, pero la investigación se encuentra activamente en marcha para responder a esas preguntas", explica Geng.

Eliminar el virus persistente podría curar la COVID-19 prolongada

Tanto el grupo de Geng como el de Henrich informaron sobre estudios de casos preliminares que muestran una mejoría en los síntomas del COVID prolongado después de que los pacientes fueran tratados con el antiviral oral COVID-19 Paxlovid de Pfizer. Este medicamento impide que el virus se replique, por lo que

algunos expertos creen que puede eliminar cualquier virus persistente. Pero ambos autores instan a la precaución antes de asumir que el Paxlovid es seguro, efectivo o suficiente y, por lo tanto, una cura confiable contra el COVID prolongado.

"Hay algunas hipótesis interesantes sobre cómo el Paxlovid puede ser útil en el tratamiento contra la COVID-19 prolongada, pero necesitaríamos más investigaciones y ensayos clínicos antes de llegar a cualquier conclusión", afirma Geng.

La Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) de EE.UU. ha advertido sobre los usos no recomendados de Paxlovid, que no está aprobado para el tratamiento de la COVID-19 prolongada. La agencia ha concedido a Paxlovid una autorización de uso de emergencia para tratar la COVID-19 de leve a moderada en quienes corren el riesgo de desarrollar una enfermedad grave, dos veces al día durante cinco días poco después de una prueba positiva.

"Sería importante considerar la duración óptima del tratamiento (con Paxlovid) para garantizar resultados a largo plazo y de forma sostenida", indica Geng.

El presidente Joe Biden encomendó al secretario de Salud y Servicios Humanos la creación de un plan de acción nacional para el COVID prolongado, y los Institutos Nacionales de Salud de los EE.UU. (NIH, por sus siglas en inglés) lanzaron un estudio de varios años llamado RECOVER para comprender, prevenir y tratar los efectos a largo plazo en la salud relacionados con la COVID-19.

Mientras tanto, las vacunas no solo continúan protegiendo contra las enfermedades graves, sino que también están surgiendo pruebas de que pueden prevenir muchos síntomas de la COVID-19 prolongada. Un nuevo estudio comparó a 1,5 millones de pacientes con COVID-19 no vacunados con 25.225 pacientes vacunados con infecciones irruptivas y encontró que las vacunas redujeron significativamente el riesgo de desarrollar síntomas de la COVID-19 prolongada 28 días después de una infección. El efecto protector de la vacunación se hizo aún mayor a los 90 días después de la infección.

"Aunque la mayoría de las personas no desarrollan COVID-19 prolongada, ciertamente es un riesgo, y la enfermedad no se detiene después de los primeros 10 días de ser infectado", afirma Henrich y agrega: "Para aquellos que no toman en serio la COVID-19, puede cambiarles la vida".

Fuente: National Geographic. Disponible en <https://bit.ly/3POGh4B>



Una paciente se somete a una tomografía computarizada de tórax en la Policlínica Gemelli de Roma para comprobar su estado pulmonar después de tener la COVID-19.



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

FINLAY EDICIONES



Artículos científicos publicados en Medline

Filters activated: Publication date from 2022/05/22 to 2022/05/31. "Covid-19 vaccine" (Title/Abstract) 370 records.

[Heterologous prime-boost strategies for COVID-19 vaccines.](#)

Sapkota B, Saud B, Shrestha R, Al-Fahad D, Sah R, Shrestha S, Rodriguez-Morales AJ. J Travel Med. 2022 May 31;29(3):taab191. doi: 10.1093/jtm/taab191. PMID: 34918097

[Denque Vaccines: An Update.](#)

Torres-Flores JM, Reyes-Sandoval A, Salazar MI. BioDrugs. 2022 May 24;36(3):325-36. doi: 10.1007/s40259-022-00531-z. Online ahead of print. PMID: 35608749

[The role of neoantigens in tumor immunotherapy.](#)

Shang S, Zhao Y, Qian K, Qin Y, Zhang X, Li T, Shan L, Wei M, Xi J, Tang B. Biomed Pharmacother. 2022 May 24;151:113118. doi: 10.1016/j.biopha.2022.113118. Online ahead of print. PMID: 35623169

[HPV Vaccination: An Underused Strategy for the Prevention of Cancer.](#)

Shapiro GK. Curr Oncol. 2022 May 23;29(5):3780-3792. doi: 10.3390/curronc129050303. PMID: 35621693

[Vaccine Liability in the Light of Covid-19: A Defence of Risk-Benefit.](#)

Goldberg R. Med Law Rev. 2022 May 30;30(2):243-267. doi: 10.1093/medlaw/fwab053. PMID: 35026000

[Protective neutralizing epitopes in SARS-CoV-2.](#)

Liu H, Wilson IA. Immunol Rev. 2022 May 22. doi: 10.1111/imr.13084. Online ahead of print. PMID: 35599305

[Peptide Aggregation Induced Immunogenic Rupture \(PAIR\).](#)

Gunay G, Hamsici S, Lang GA, Lang ML, Kovats S, Acar H. Adv Sci (Weinh). 2022 May 22:e2105868. doi: 10.1002/advs.202105868. Online ahead of print. PMID: 35599386

[Intratumoral therapies and in-situ vaccination for melanoma.](#)

Huppert LA, Daud AI. Hum Vaccin Immunother. 2022 May 31;18(3):1890512. doi: 10.1080/21645515.2021.1890512. PMID: 35559766

[COVID-19 Vaccination in Patients with Cancer.](#)

Suzuki H, Akiyama T, Ueda N, Matsumura S, Mori M, Namiki M, Yamada N, Tsutsumi C, Tozaki S, Iwamoto H, Torii S, Okubo Y, Ishiguro K. Cancers (Basel). 2022 May 23;14(10):2556. doi: 10.3390/cancers14102556. PMID: 35626162

[The Evolution and Biology of SARS-CoV-2 Variants.](#)

Telenti A, Hodcroft EB, Robertson DL. Cold Spring Harb Perspect Med. 2022 May 27;12(5):a041390. doi: 10.1101/cshperspect.a041390. PMID: 35444005

[COVID-19 Outcomes and Vaccination in Patients with Spondyloarthritis.](#)

Deodhar A, Bhana S, Winthrop K, Gensler LS. Rheumatol Ther. 2022 May 22:1-24. doi: 10.1007/s40744-022-00462-9. Online ahead of print. PMID: 35598255

[Safety of inactivated SARS-CoV-2 vaccines in patients with allergic diseases.](#)

Cao C, Qiu F, Lou C, Fang L, Liu F, Zhong J, Sun W, Ding W, Yu X, Xu Q, Wang R, Ruan L, Song Q. *Respir Res.* 2022 May 27;23(1):133. doi: 10.1186/s12931-022-02054-1. PMID: 35624516

[Multisystem Inflammatory Syndrome Following SARS-CoV-2 Vaccination in Two Children.](#)

Karatzios C, Scuccimarrì R, Chédeville G, Basfar W, Bullard J, Stein DR. *Pediatrics.* 2022 May 26. doi: 10.1542/peds.2021-055956. Online ahead of print. PMID: 35614536

[Current vaccine strategies against SARS-CoV-2: Promises and challenges.](#)

Kurup D, Myers J, Schnell MJ. *J Allergy Clin Immunol.* 2022 May 23:S0091-6749(22)00704-7. doi: 10.1016/j.jaci.2022.05.008. Online ahead of print. PMID: 35618046

[Erratum to "Motivational interviewing and vaccine acceptance in children: The MOTIVE study" \[*Vaccine* 40\(12\) \(2022\) 1846-1854\].](#)

Cole JW, Chen AMH, McGuire K, Berman S, Gardner J, Teegala Y. *Vaccine.* 2022 May 31;40(25):3482. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.04.084. Epub 2022 May 5. PMID: 35527060

[Self-reported COVID-19 vaccination acceptance and hesitancy among autistic adults.](#)

Shea LL, Becker A, Lee BK, Miller KK, Cooper D, Anderson K, Salzer MS, Vanness DJ. *Vaccine.* 2022 May 26;40(24):3288-3293. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.04.060. Epub 2022 Apr 22. PMID: 35484038

[Recombinant BCG to Enhance Its Immunomodulatory Activities.](#)

Kowalewicz-Kulbat M, Loch C. *Vaccines (Basel).* 2022 May 23;10(5):827. doi: 10.3390/vaccines10050827. PMID: 35632582

[Overcoming COVID-19 vaccine hesitancy among ethnic minorities: A systematic review of UK studies.](#)

Hussain B, Latif A, Timmons S, Nkhoma K, Nellums LB. *Vaccine.* 2022 May 31;40(25):3413-3432. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.04.030. Epub 2022 Apr 28. PMID: 35534309

[Non-structural proteins of bovine viral diarrhea virus.](#)

Chi S, Chen S, Jia W, He Y, Ren L, Wang X. *Virus Genes.* 2022 May 25:1-10. doi: 10.1007/s11262-022-01914-8. Online ahead of print. PMID: 35614328

[Medical and non-medical students' knowledge, attitude and willingness towards the COVID-19 vaccine in China: a cross-sectional online survey.](#)

Gao L, Su S, Du N, Han Y, Wei J, Cao M, Miao Q, Wang X. *Hum Vaccin Immunother.* 2022 May 25:2073757. doi: 10.1080/21645515.2022.2073757. Online ahead of print. PMID: 35612817

[A research agenda for the study of social norm change.](#)

Andrighetto G, Vriens E. *Philos Trans A Math Phys Eng Sci.* 2022 Jul 11;380(2227):20200411. doi: 10.1098/rsta.2020.0411. Epub 2022 May 23. PMID: 35599567

[Evaluation of mRNA-1273 Covid-19 Vaccine in Children 6 to 11 Years of Age.](#)

Creech CB, Anderson E, Berthaud V, Yildirim I, Atz AM, Melendez Baez I, Finkelstein D, Pickrell P, Kirstein J, Yut C, Blair R, Clifford RA, Dunn M, Campbell JD, Montefiori DC, Tomassini JE, Zhao X, Deng W, Zhou H, Ramirez Schrempp D, Hautzinger K, Girard B, Slobod K, McPhee R, Pajon R, Das R, Miller JM, Schnyder

Ghamloush S; KidCOVE Study Group. N Engl J Med. 2022 May 26;386(21):2011-2023. doi: 10.1056/NEJMoa2203315. Epub 2022 May 11. PMID: 35544369

[SARS-CoV-2 exposures among healthcare workers in New York City.](#)

Ganz-Lord FA, Segal KR, Gendlina I, Rinke ML, Weston G. Occup Med (Lond). 2022 May 23;72(4):248-251. doi: 10.1093/occmed/kqab166. PMID: 35604310

[Is COVID-19 vaccine inequality undermining the recovery from the COVID-19 pandemic?](#)

Suárez-Álvarez A, López-Menéndez AJ. J Glob Health. 2022 May 23;12:05020. doi: 10.7189/jogh.12.05020. PMID: 35604879

[Hyperviscosity syndrome in COVID-19 and related vaccines: exploring of uncertainties.](#)

Al-Kuraishy HM, Al-Gareeb AI, El-Bouseary MM, Sonbol FI, Batiha GE. Clin Exp Med. 2022 May 24:1-10. doi: 10.1007/s10238-022-00836-x. Online ahead of print. PMID: 35608715

[COVID-19 vaccine hesitancy and resistance in an urban Chinese population of Hong Kong: a cross-sectional study.](#)

Yu BY, Lam JC, Lam SC, Li Y, Chen S, Lam MY, Yeung WF. Hum Vaccin Immunother. 2022 May 25:2072144. doi: 10.1080/21645515.2022.2072144. Online ahead of print. PMID: 35612813

[Protection and Waning of Natural and Hybrid Immunity to SARS-CoV-2.](#)

Goldberg Y, Mandel M, Bar-On YM, Bodenheimer O, Freedman LS, Ash N, Alroy-Preis S, Huppert A, Milo R. N Engl J Med. 2022 May 25. doi: 10.1056/NEJMoa2118946. Online ahead of print. PMID: 35613036

[An Overview of Vaccine Adjuvants: Current Evidence and Future Perspectives.](#)

Facciola A, Visalli G, Laganà A, Di Pietro A. Vaccines (Basel). 2022 May 22;10(5):819. doi: 10.3390/vaccines10050819. PMID: 35632575

["An Extra Variable to Consider"-Vaccine-Induced Seropositivity and Adolescent HIV Vaccine Clinical Trials.](#)

Fatola O, Corneli A, Perry B, Hanlen-Rosado E, Nsonwu A, Constantine EP, Thompson AB. J Pediatric Infect Dis Soc. 2022 May 30;11(5):221-224. doi: 10.1093/jpids/piac001. PMID: 35139223

[mRNA based vaccines provide broad protection against different SARS-CoV-2 variants of concern.](#)

Wang H, Chen Z, Wang Z, Li J, Yan Z, Yuan J, Zhu A, Chen L, Liu Y, Hu C, Zhu A, Li G, Li Y, Deng J, Ma L, Sui X, Miao W, Li J, Zheng X, Piao J, Yao Y, Rao J, Shan C, Yuan Z, Zhao J, Zhu T. Emerg Microbes Infect. 2022 May 23:1-20. doi: 10.1080/22221751.2022.2081616. Online ahead of print. PMID: 35604772

[The clinical and laboratory diagnosis of vaccine-induced immune thrombotic thrombocytopenia.](#)

Bissola AL, Daka M, Arnold DM, Smith JW, Moore JC, Clare R, Ivetic N, Kelton JG, Nazy I. Blood Adv. 2022 May 24:bloodadvances.2022007766. doi: 10.1182/bloodadvances.2022007766. Online ahead of print. PMID: 35609563

[Immune Response to COVID-19 and mRNA Vaccination in Immunocompromised Individuals: A Narrative Review.](#)

Napuri NI, Curcio D, Swerdlow DL, Srivastava A. Infect Dis Ther. 2022 May 25:1-24. doi: 10.1007/s40121-022-00648-2. Online ahead of print. PMID: 35614299

[Readability of COVID-19 vaccine information for the general public.](#)

Bothun LS, Feeder SE, Poland GA. *Vaccine*. 2022 May 31;40(25):3466-3469. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.04.096. Epub 2022 May 3. PMID: 35534313

[Effectiveness of Covishield vaccine in preventing Covid-19 - A test-negative case-control study.](#)

Pramod S, Govindan D, Ramasubramani P, Kar SS, Aggarwal R; JIPMER vaccine effectiveness study group. *Vaccine*. 2022 May 26;40(24):3294-3297. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.02.014. Epub 2022 Feb 9. PMID: 35168838

[Corrigendum to "Intradermal fractional-dose inactivated polio vaccine \(fIPV\) adjuvanted with double mutant Enterotoxigenic Escherichia coli heat labile toxin \(dmLT\) is well-tolerated and augments a systemic immune response to all three poliovirus serotypes in a randomized active-controlled trial" \[*Vaccine* 40\(19\) \(2022\) 2705-2713\].](#)

Crothers JW, Ross Colgate E, Cowan KJ, Dickson DM, Walsh M, Carmolli M, Wright PF, Norton EB, Kirkpatrick BD. *Vaccine*. 2022 May 31;40(25):3481. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.05.001. Epub 2022 May 6. PMID: 35534312

[Multilevel analysis of predictors of multiple indicators of childhood vaccination in Nigeria.](#)

Aheto JMK, Pannell O, Dotse-Gborgbortsi W, Trimner MK, Tatem AJ, Rhoda DA, Cutts FT, Utazi CE. *PLoS One*. 2022 May 25;17(5):e0269066. doi: 10.1371/journal.pone.0269066. eCollection 2022. PMID: 35613138

[COVID-19 Vaccines: The Imperfect Instruments of Vaccine Diplomacy.](#)

Hotez PJ. *J Travel Med*. 2022 May 24:taac063. doi: 10.1093/jtm/taac063. Online ahead of print. PMID: 35608393

[Relative Virulence of SARS-CoV-2 Among Vaccinated and Unvaccinated Individuals Hospitalized with SARS-CoV-2.](#)

Grima AA, Murison KR, Simmons AE, Tuite AR, Fisman DN. *Clin Infect Dis*. 2022 May 25:ciac412. doi: 10.1093/cid/ciac412. Online ahead of print. PMID: 35616115

[Oral MucoRice-CTB vaccine is safe and immunogenic in healthy US adults.](#)

Yuki Y, Nojima M, Kashima K, Sugiura K, Maruyama S, Kurokawa S, Yamanoue T, Nakahashi-Ouchida R, Nakajima H, Hiraizumi T, Kohno H, Goto E, Fujihashi K, Kiyono H. *Vaccine*. 2022 May 26;40(24):3372-3379. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.04.051. Epub 2022 Apr 26. PMID: 35484039

[Artificial Intelligence-Enabled Social Media Analysis for Pharmacovigilance of COVID-19 Vaccinations in the United Kingdom: Observational Study.](#)

Hussain Z, Sheikh Z, Tahir A, Dashtipour K, Gogate M, Sheikh A, Hussain A. *JMIR Public Health Surveill*. 2022 May 27;8(5):e32543. doi: 10.2196/32543. PMID: 35144240

[Drugs repurposing for SARS-CoV-2: new insight of COVID-19 druggability.](#)

Debnath SK, Debnath M, Srivastava R, Omri A. *Expert Rev Anti Infect Ther*. 2022 May 26. doi: 10.1080/14787210.2022.2082944. Online ahead of print. PMID: 35615888

[COVID-19 Vaccination and Public Health Countermeasures on Variants of Concern in Canada: Evidence From a Spatial Hierarchical Cluster Analysis.](#)

Adeyinka DA, Neudorf C, Camillo CA, Marks WN, Muhajarine N. JMIR Public Health Surveill. 2022 May 31;8(5):e31968. doi: 10.2196/31968. PMID: 35486447

[Determinants of COVID-19 skepticism and SARS-CoV-2 vaccine hesitancy: findings from a national population survey of U.S. adults.](#)

Levin J, Bradshaw M. BMC Public Health. 2022 May 25;22(1):1047. doi: 10.1186/s12889-022-13477-2. PMID: 35614396

[Cardiac MRI Findings in COVID-19 Vaccine-Related Myocarditis: A Pooled Analysis of 468 Patients.](#)

Samimisedeh P, Jafari Afshar E, Shafiabadi Hassani N, Rastad H. J Magn Reson Imaging. 2022 May 25. doi: 10.1002/jmri.28268. Online ahead of print. PMID: 35612967

[Characterization of vaccine-induced immune responses against coccidiosis in broiler chickens.](#)

Gaghan C, Adams D, Mohammed J, Crespo R, Livingston K, Kulkarni RR. Vaccine. 2022 May 25:S0264-410X(22)00638-7. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.05.043. Online ahead of print. PMID: 35623907

[Immunogenicity and reactogenicity after booster dose with AZD1222 via intradermal route among adult who had received CoronaVac.](#)

Nantanee R, Aikphaibul P, Jaru-Ampornpan P, Sodsai P, Himananto O, Theerawit T, Sophonphan J, Tovichayathamrong P, Manothummetha K, Laohasereekul T, Hiransuthikul N, Hirankarn N, Puthanakit T; Study Team. Vaccine. 2022 May 26;40(24):3320-3329. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.04.067. Epub 2022 May 2. PMID: 35513961

[Physician preferences for attributes of pediatric combination vaccines in the United States.](#)

Samant S, Petigara T, Aggarwal J, Mercer M, Nelson CB, Zormpas E, Houston AM, Pena-Molina A, Marshall GS. Curr Med Res Opin. 2022 May 27:1-21. doi: 10.1080/03007995.2022.2079262. Online ahead of print. PMID: 35621019

[Synthetic Glycans to Improve Current Glycoconjugate Vaccines and Fight Antimicrobial Resistance.](#)

Del Bino L, Østerlid KE, Wu DY, Nonne F, Romano MR, Codée J, Adamo R. Chem Rev. 2022 May 24. doi: 10.1021/acs.chemrev.2c00021. Online ahead of print. PMID: 35608633

[Risk Factors for Measles Nonimmunity in Rubella-Immune Pregnant Patients.](#)

Kassir E, Holliman K, Negi M, Duong HL, Tandel MD, Kwan L, Lee G, Silverman NS, Rao RR, Han CS. Am J Perinatol. 2022 May 31. doi: 10.1055/a-1799-5714. Online ahead of print. PMID: 35292945

[COVID-19 Vaccine Hesitancy, Medical Mistrust, and Mattering in Ethnically Diverse Communities.](#)

Charura D, Hill AP, Etherson ME. J Racial Ethn Health Disparities. 2022 May 31. doi: 10.1007/s40615-022-01337-z. Online ahead of print. PMID: 35641735

[Cross-neutralization of Omicron BA.1 against BA.2 and BA.3 SARS-CoV-2.](#)

Zou J, Kurhade C, Xia H, Liu M, Xie X, Ren P, Shi PY. Nat Commun. 2022 May 26;13(1):2956. doi: 10.1038/s41467-022-30580-5. PMID: 35618703

[Epidemiological study of COVID-19 in Iran and the world: a review study.](#)

Ansari N, Shokri S, Pirhadi M, Abbaszadeh S, Manouchehri A. Infect Disord Drug Targets. 2022 May 26. doi: 10.2174/1871526522666220526165012. Online ahead of print. PMID: 35619250

[Immunization of Rabbits with a Quadrivalent *Shigella* Bioconjugate Vaccine Induces Functional Antibodies Reactive with *Shigella* Isolates from Kenya.](#)

Odundo EA, Weerts HP, Musila L, Ogonda L, Dreyer AM, Schneider J, Carranza P, Kaminski RW. mSphere. 2022 May 25:e0102021. doi: 10.1128/msphere.01020-21. Online ahead of print. PMID: 35611657

[SARS-CoV-2-specific immune responses in boosted vaccine recipients with breakthrough infections during the Omicron variant surge.](#)

Woldemeskel BA, Garliss CC, Aytenfisu TY, Johnston TS, Beck EJ, Dykema AG, Frumento N, Wright DA, Yang AH, Damanakis AI, Laeyendecker O, Cox AL, Mostafa HH, Karaba AH, Blankson JN. JCI Insight. 2022 May 23;7(10):e159474. doi: 10.1172/jci.insight.159474. PMID: 35389888

[SARS-COV-2 vaccine responses in renal patient populations.](#)

Smith RM, Cooper DJ, Doffinger R, Stacey H, Al-Mohammad A, Goodfellow I, Baker S, Lear S, Hosmilo M, Pritchard N, Torpey N, Jayne D, Yiu V, Chalisey A, Lee J, Vilnar E, Cheung CK, Jones RB. BMC Nephrol. 2022 May 31;23(1):199. doi: 10.1186/s12882-022-02792-w. PMID: 35641961

[Anatomy of the first six months of COVID-19 vaccination campaign in Italy.](#)

Gozzi N, Chinazzi M, Davis JT, Mu K, Pastore Y Piontti A, Ajelli M, Perra N, Vespignani A. PLoS Comput Biol. 2022 May 25;18(5):e1010146. doi: 10.1371/journal.pcbi.1010146. Online ahead of print. PMID: 35613248

[Key predictors of COVID-19 vaccine hesitancy in Malaysia: An integrated framework.](#)

Ng JWJ, Vaithilingam S, Nair M, Hwang LA, Musa KI. PLoS One. 2022 May 23;17(5):e0268926. doi: 10.1371/journal.pone.0268926. eCollection 2022. PMID: 35604921

[Improvement of STING-mediated cancer immunotherapy using immune checkpoint inhibitors as a game-changer.](#)

Lee SE, Jang GY, Lee JW, Park SH, Han HD, Park YM, Kang TH. Cancer Immunol Immunother. 2022 May 24. doi: 10.1007/s00262-022-03220-6. Online ahead of print. PMID: 35610387

[Health professionals' COVID-19 vaccine acceptance and associated factors in Wollega University referral hospital, Western Ethiopia: A cross-sectional study.](#)

Tolossa T, Fetensa G, Ayala D, Wakuma B. Hum Vaccin Immunother. 2022 May 24:2069960. doi: 10.1080/21645515.2022.2069960. Online ahead of print. PMID: 35608849

[VAERS reported new-onset seizures following use of Covid 19 vaccinations as compared to influenza vaccinations.](#)

Avasarala J, McLouth CJ, Pettigrew LC, Mathias S, Qaiser S, Zachariah P. Br J Clin Pharmacol. 2022 May 23. doi: 10.1111/bcp.15415. Online ahead of print. PMID: 35599598

[Effect of different interventions for latent tuberculosis infections in China: a model-based study.](#)

Wen Z, Li T, Zhu W, Chen W, Zhang H, Wang W. BMC Infect Dis. 2022 May 23;22(1):488. doi: 10.1186/s12879-022-07465-5. PMID: 35606696

[Acceptance and application of a broad population health perspective when evaluating vaccine.](#)

Persson U, Olofsson S, Althin R, Palmborg A, Dorange AC. Vaccine. 2022 May 26;40(24):3395-3401. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.04.009. Epub 2022 May 5. PMID: 35525728

[Safety of an Inactivated SARS-CoV-2 Vaccine Among Healthcare Workers in Turkey: An Online Survey.](#)

Baydar O, Özen Ş, Öztürk Şahin B, Köktürk N, Kitapçı MT. Balkan Med J. 2022 May 24;39(3):193-198. doi: 10.4274/balkanmedj.galenos.2022.2021-11-25. Epub 2022 Apr 5. PMID: 35380034

[Measuring COVID-19 vaccine hesitancy among college students with disabilities: Sociodemographic and psychological correlates of COVID-19 vaccine hesitancy.](#)

Umucu E, Lee B, Bezyak J. J Am Coll Health. 2022 May 25:1-7. doi: 10.1080/07448481.2022.2071619. Online ahead of print. PMID: 35613333

[Dendritic cell vaccine as a potential strategy to end the COVID-19 pandemic. Why should it be Ex Vivo?](#)

Jonny J, Putranto TA, Sitepu EC, Irfon R. Expert Rev Vaccines. 2022 May 26:1-10. doi: 10.1080/14760584.2022.2080658. Online ahead of print. PMID: 35593184

[A conserved subunit vaccine designed against SARS-CoV-2 variants showed evidence in neutralizing the virus.](#)

Kibria KMK, Faruque MO, Islam MSB, Ullah H, Mahmud S, Miah M, Saleh AA. Appl Microbiol Biotechnol. 2022 May 25:1-24. doi: 10.1007/s00253-022-11988-x. Online ahead of print. PMID: 35612630

[Comments on COVID-19 Vaccine and Exacerbation of Idiopathic Pulmonary Fibrosis.](#)

Kang T, Hou X, Chen CW, Xi Y, Wei JC. Am J Respir Crit Care Med. 2022 May 25. doi: 10.1164/rccm.202205-0877LE. Online ahead of print. PMID: 35612926

[Impact of the Threat of COVID-19 Infections on the Perceived Risk to HPV Vaccination.](#)

Shimizu Y, Hirai K, Ueda Y, Yagi A, Ohtake F. Vaccines (Basel). 2022 May 23;10(5):829. doi: 10.3390/vaccines10050829. PMID: 35632585

[Safety and immunogenicity of heterologous boost immunization with an adenovirus type-5-vectored and protein-subunit-based COVID-19 vaccine \(Convidecia/ZF2001\): A randomized, observer-blinded, placebo-controlled trial.](#)

Jin P, Guo X, Chen W, Ma S, Pan H, Dai L, Du P, Wang L, Jin L, Chen Y, Shi F, Liu J, Xu X, Zhang Y, Gao GF, Chen C, Feng J, Li J, Zhu F. PLoS Med. 2022 May 26;19(5):e1003953. doi: 10.1371/journal.pmed.1003953. Online ahead of print. PMID: 35617368

[Association of frailty, age, and biological sex with SARS-CoV-2 mRNA vaccine-induced immunity in older adults.](#)

Shapiro JR, Sitaras I, Park HS, Aytenfisu TY, Caputo C, Li M, Lee J, Johnston TS, Li H, Wouters C, Hauk P, Jacobsen H, Li Y, Abrams E, Yoon S, Kocot AJ, Yang T, Huang Y, Cramer SM, Betenbaugh MJ, Debes AK, Morgan R, Milstone AM, Karaba AH, Pekosz A, Leng SX, Klein SL. Clin Infect Dis. 2022 May 24:ciac397. doi: 10.1093/cid/ciac397. Online ahead of print. PMID: 35607747

[Allergological study in patients vaccinated against COVID-19 with suspected allergic reactions.](#)

Jover Cerdá V, Rodríguez Pacheco R, Doménech Witek J, Alonso Hernández S, Durán García R, Real Panisello M, Marco de la Calle FM. Allergy Asthma Clin Immunol. 2022 May 27;18(1):43. doi: 10.1186/s13223-022-00685-z. PMID: 35624518

[Different Human Papillomavirus Types Share Early Natural History Transitions in Immunocompetent Women.](#)

Adebamowo SN, Befano B, Cheung LC, Rodriguez AC, Demarco M, Rydzak G, Chen X, Porras C, Herrero R, Kim JJ, Castle PE, Wentzensen N, Kreimer AR, Schiffman M, Campos NG. *Int J Cancer*. 2022 May 23. doi: 10.1002/ijc.34128. Online ahead of print. PMID: 35603904

[Opening opportunities for \$K_d\$ determination and screening of MHC peptide complexes.](#)

Kopicki JD, Saikia A, Niebling S, Günther C, Anjanappa R, Garcia-Alai M, Springer S, Uetrecht C. *Commun Biol*. 2022 May 23;5(1):488. doi: 10.1038/s42003-022-03366-0. PMID: 35606511

[Functional Neurological Disorders and COVID-19 Vaccine: a Call for Action.](#)

Fung WK, Fasano A. *Can J Neurol Sci*. 2022 May 26:1-6. doi: 10.1017/cjn.2022.61. Online ahead of print. PMID: 35616030

[In silico design and analyses of a multi-epitope vaccine against Crimean-Congo hemorrhagic fever virus through reverse vaccinology and immunoinformatics approaches.](#)

Omoniyi AA, Adebisi SS, Musa SA, Nzalok JO, Bauchi ZM, Bako KW, Olatomide OD, Zachariah R, Nyengaard JR. *Sci Rep*. 2022 May 24;12(1):8736. doi: 10.1038/s41598-022-12651-1. PMID: 35610299

[Capturing the value of vaccination: impact of vaccine-preventable disease on hospitalization.](#)

Doherty MT, Aris E, Servotte N, Beck E. *Aging Clin Exp Res*. 2022 May 28. doi: 10.1007/s40520-022-02110-2. Online ahead of print. PMID: 35633477

[A vaccine targeting resistant tumours by dual T cell plus NK cell attack.](#)

Badrinath S, Dellacherie MO, Li A, Zheng S, Zhang X, Sobral M, Pyrdol JW, Smith KL, Lu Y, Haag S, Ijaz H, Connor-Stroud F, Kaisho T, Dranoff G, Yuan GC, Mooney DJ, Wucherpennig KW. *Nature*. 2022 May 25. doi: 10.1038/s41586-022-04772-4. Online ahead of print. PMID: 35614223

[Reports of myocarditis and pericarditis following mRNA COVID-19 vaccination: a systematic review of spontaneously reported data from the UK, Europe and the USA and of the scientific literature.](#)

Lane S, Yeomans A, Shakir S. *BMJ Open*. 2022 May 25;12(5):e059223. doi: 10.1136/bmjopen-2021-059223. PMID: 35613761

[DNA Origami Nanostructures Elicit Dose-Dependent Immunogenicity and Are Nontoxic up to High Doses In Vivo.](#)

Lucas CR, Halley PD, Chowdury AA, Harrington BK, Beaver L, Lapalombella R, Johnson AJ, Hertlein EK, Phelps MA, Byrd JC, Castro CE. *Small*. 2022 May 28:e2108063. doi: 10.1002/smll.202108063. Online ahead of print. PMID: 35633287

[HPV vaccine delay and refusal among unvaccinated Mexican American young adult women: a qualitative investigation of Mexican-born and US-born HPV vaccine decision narratives.](#)

Garcia S, Hopfer S, Amaro H, Tanjasiri S. *J Behav Med*. 2022 May 25:1-12. doi: 10.1007/s10865-022-00326-1. Online ahead of print. PMID: 35610490

[COVID-19 vaccine hesitancy in Addis Ababa, Ethiopia: a mixed-method study.](#)

Dereje N, Tesfaye A, Tamene B, Alemeshet D, Abe H, Tesfa N, Gedion S, Biruk T, Lakew Y. *BMJ Open*. 2022 May 30;12(5):e052432. doi: 10.1136/bmjopen-2021-052432. PMID: 35636790

[The Efficacy of a Brief, Altruism-Eliciting Video Intervention in Enhancing COVID-19 Vaccination Intentions Among a Population-Based Sample of Younger Adults: Randomized Controlled Trial.](#)

Zhu P, Tatar O, Griffin-Mathieu G, Perez S, Haward B, Zimet G, Tunis M, Dubé È, Rosberger Z. JMIR Public Health Surveill. 2022 May 30;8(5):e37328. doi: 10.2196/37328. PMID: 35544437

[Atrial fibrillation with aberrant ventricular conduction after receiving Bamlanivimab/Etesevimab: a case report.](#)

Palazzo AG, Zizza A, Nuzzo M, Urciuoli C, Scardia S, Romano A, Guido M, Grima P. Curr Med Res Opin. 2022 May 24:1-5. doi: 10.1080/03007995.2022.2081450. Online ahead of print. PMID: 35608093

[Timely completion of childhood vaccination and its predictors in Burkina Faso.](#)

Koulidiati JL, Kaboré R, I Nebié E, Sidibé A, Lohmann J, Brenner S, Badolo H, Hamadou S, Ouédraogo N, De Allegri M. Vaccine. 2022 May 26;40(24):3356-3365. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.04.057. Epub 2022 Apr 27. PMID: 35487810

[Investigate the effect of COVID-19 inactivated vaccine on sperm parameters and embryo quality in in vitro fertilization.](#)

Xia W, Zhao J, Hu Y, Fang L, Wu S. Andrologia. 2022 May 24:e14483. doi: 10.1111/and.14483. Online ahead of print. PMID: 35610731

[What Factors Are Associated with Attitudes towards HPV Vaccination among Kazakhstani Women? Exploratory Analysis of Cross-Sectional Survey Data.](#)

Aimagambetova G, Babi A, Issa T, Issanov A. Vaccines (Basel). 2022 May 23;10(5):824. doi: 10.3390/vaccines10050824. PMID: 35632580

[Antibody response to BNT162b2 SARS-CoV-2 mRNA vaccine in adult patients with systemic sclerosis.](#)

Pellicano C, Campagna R, Oliva A, Leodori G, Miglionico M, Colalillo A, Mezzaroma I, Mastroianni CM, Turriziani O, Rosato E. Clin Rheumatol. 2022 May 26:1-9. doi: 10.1007/s10067-022-06219-7. Online ahead of print. PMID: 35614287

[A bivalent vaccine containing D614G and BA.1 spike trimer proteins or a BA.1 spike trimer protein booster shows broad neutralizing immunity.](#)

Du P, Li N, Xiong X, Tang S, Dai Q, Liu Z, Wang T, Gu X, Zhou Z. J Med Virol. 2022 May 25. doi: 10.1002/jmv.27885. Online ahead of print. PMID: 35614524

[Effectiveness of COVID-19 vaccines against SARS-CoV-2 variants of concern: a systematic review and meta-analysis.](#)

Zeng B, Gao L, Zhou Q, Yu K, Sun F. BMC Med. 2022 May 23;20(1):200. doi: 10.1186/s12916-022-02397-y. PMID: 35606843

[An Experimental Adult Zebrafish Model for Shigella Pathogenesis, Transmission, and Vaccine Efficacy Studies.](#)

Howlader DR, Bhaumik U, Halder P, Satpathy A, Sarkar S, Ghoshal M, Maiti S, Withey JH, Mitobe J, Dutta S, Koley H. Microbiol Spectr. 2022 May 23:e0034722. doi: 10.1128/spectrum.00347-22. Online ahead of print. PMID: 35604149

[Covid-19-How Europe's vaccine donations went tragically wrong.](#)

Hordijk L, Patnaik P. BMJ. 2022 May 23;377:o1286. doi: 10.1136/bmj.o1286. PMID: 35605988

[How local partisan context conditions prosocial behaviors: Mask wearing during COVID-19.](#)

Baxter-King R, Brown JR, Enos RD, Naeim A, Vavreck L. Proc Natl Acad Sci U S A. 2022 May 24;119(21):e2116311119. doi: 10.1073/pnas.2116311119. Epub 2022 May 17. PMID: 35580181

[Vaccination and vacci-notions: Understanding the barriers and facilitators of COVID-19 vaccine uptake during the 2020-21 COVID-19 pandemic.](#)

Jacoby K, Hall-Clifford R, Whitney CG, Collins MH. Public Health Pract (Oxf). 2022 May 25:100276. doi: 10.1016/j.puhip.2022.100276. Online ahead of print. PMID: 35637694

[A comprehensive evaluation of COVID-19 policies and outcomes in 50 countries and territories.](#)

Tsou HH, Kuo SC, Lin YH, Hsiung CA, Chiou HY, Chen WJ, Wu SI, Sytwu HK, Chen PC, Wu MH, Hsu YT, Wu HY, Lee FJ, Shih SM, Liu DP, Chang SC. Sci Rep. 2022 May 25;12(1):8802. doi: 10.1038/s41598-022-12853-7. PMID: 35614332

[Genetic and immunological characterization of G9 group A porcine rotaviruses in China.](#)

Li Y, Wang F, Kan R, Cao H, Tang C, Yue H, Zhang B. Zoonoses Public Health. 2022 May 24. doi: 10.1111/zph.12958. Online ahead of print. PMID: 35608375

[Subungual hematomas after mRNA Covid-19 vaccine administration.](#)

Murillo J, Torres JR, Leal V. J Travel Med. 2022 May 31;29(3):taac014. doi: 10.1093/jtm/taac014. PMID: 35137161

[Understanding 'hybrid immunity': comparison and predictors of humoral immune responses to SARS-CoV-2 infection and COVID-19 vaccines.](#)

Epsi NJ, Richard SA, Lindholm DA, Mende K, Ganesan A, Huprikar N, Lalani T, Fries AC, Maves RC, Colombo RE, Larson DT, Smith A, Chi SW, Maldonado CJ, Ewers EC, Jones MU, Berjohn CM, Libraty DH, Edwards MS, English C, Rozman JS, Mody RM, Colombo CJ, Samuels EC, Nwachukwu P, Tso MS, Scher AI, Byrne C, Rusiecki J, Simons MP, Tribble D, Broder CC, Agan BK, Burgess TH, Laing ED, Pollett SD; EPICC COVID-19 Cohort Study Group. Clin Infect Dis. 2022 May 24:ciac392. doi: 10.1093/cid/ciac392. Online ahead of print. PMID: 35608504

[Oncolytic virus delivery modulated immune responses toward cancer therapy: Challenges and perspectives.](#)

Keshavarz M, Mohammad Miri S, Behboudi E, Arjeini Y, Dianat-Moghadam H, Ghaemi A. Int Immunopharmacol. 2022 May 24;108:108882. doi: 10.1016/j.intimp.2022.108882. Online ahead of print. PMID: 35623296

[Attitudes toward coronavirus disease 2019 vaccination in people with multiple sclerosis.](#)

Marrie RA, Dolovich C, Cutter GR, Fox RJ, Salter A. Mult Scler J Exp Transl Clin. 2022 May 22;8(2):20552173221102067. doi: 10.1177/20552173221102067. eCollection 2022 Apr-Jun. PMID: 35634013

[Urticarial vasculitis triggered by SARS-CoV-2 vaccine \(mRNA vaccine\).](#)

Daldoul M, Korbi M, Bellalah A, Ben Fadhel N, Belhadjali H, Zili J. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2022 May 23. doi: 10.1111/jdv.18253. Online ahead of print. PMID: 35604050

[PAVING THE WAY TOWARDS PRECISION VACCINOLOGY: THE PARADIGM OF MYOCARDITIS AFTER COVID-19 VACCINATION.](#)

Lagousi T, Papadatou I, Stremas P, Chatzikalil E, Spoulou V. Clin Infect Dis. 2022 May 24;ciac396. doi: 10.1093/cid/ciac396. Online ahead of print. PMID: 35607748

[Short term, relative effectiveness of four doses versus three doses of BNT162b2 vaccine in people aged 60 years and older in Israel: retrospective, test negative, case-control study.](#)

Gazit S, Saciuk Y, Perez G, Peretz A, Pitzer VE, Patalon T. BMJ. 2022 May 24;377:e071113. doi: 10.1136/bmj-2022-071113. PMID: 35609888

[College students' COVID-19 vaccine beliefs and intentions: Implications for interventions.](#)

Small ML, Lennon RP, Dziak JJ, Smith RA, Sommerville G, Bharti N. J Am Coll Health. 2022 May 27;1-6. doi: 10.1080/07448481.2022.2065205. Online ahead of print. PMID: 35622961

[Which vaccination strategy against COVID-19?](#)

De Matteis A, Turkmen Ceylan FB, Urpis E. Int Health. 2022 May 27;ihac023. doi: 10.1093/inthealth/ihac023. Online ahead of print. PMID: 35640006

[Diverse human and bat-like rotavirus G3 strains circulating in suburban Bangkok.](#)

Lestari FB, Vongpunsawad S, Poovorawan Y. PLoS One. 2022 May 24;17(5):e0268465. doi: 10.1371/journal.pone.0268465. eCollection 2022. PMID: 35609031

[Predictors of seroconversion following COVID-19 vaccination.](#)

Chiarella SE, Jenkins SM, Smith CY, Prasad V, Shakuntulla F, Ahluwalia V, Iyer VN, Theel ES, Joshi AY. Ann Allergy Asthma Immunol. 2022 May 28:S1081-1206(22)00492-6. doi: 10.1016/j.anai.2022.05.026. Online ahead of print. PMID: 35640775

[Effectiveness of CoronaVac in children 3 to 5 years during the SARS-CoV-2 Omicron outbreak in Chile.](#)

Jara A, Undurraga EA, Zubizarreta JR, González C, Acevedo J, Pizarro A, Vergara V, Soto-Marchant M, Gilabert R, Flores JC, Suárez P, Leighton P, Eguiguren P, Ríos JC, Fernandez J, García-Escorza H, Araos R. Nat Med. 2022 May 23. doi: 10.1038/s41591-022-01874-4. Online ahead of print. PMID: 35605637

[How COVID-19 has impacted immunisation service delivery in Australia: a national study.](#)

Giles ML, O'Bryan J, Angliss M, Lee S, Krishnaswamy S. Aust N Z J Public Health. 2022 May 26. doi: 10.1111/1753-6405.13260. Online ahead of print. PMID: 35616400

[Characteristics associated with the willingness to receive a COVID-19 vaccine and an exploration of the general public's perceptions: A mixed-methods approach.](#)

Gasteiger N, Gasteiger C, Vedhara K, Broadbent E. Vaccine. 2022 May 31;40(25):3461-3465. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.04.092. Epub 2022 May 5. PMID: 35562194

[The chimera of S1 and N proteins of SARS-CoV-2: can it be a potential vaccine candidate for COVID-19?](#)

Kumar A, Ladha A, Choudhury A, Iqbal AMA, Bhattacharjee B, Das T, Gupta G, Sharma C, Sarbajna A, Mandal SC, Choudhury MD, Ali N, Slama P, Rezaei N, Palit P, Tiwari ON. Expert Rev Vaccines. 2022 May 31;1-16. doi: 10.1080/14760584.2022.2081156. Online ahead of print. PMID: 35604776

[Bullous pemphigoid after inactivated COVID-19 vaccination: Case report.](#)

Zhang Y, Lang X, Guo S, He H, Cui H. Dermatol Ther. 2022 May 24:e15595. doi: 10.1111/dth.15595. Online ahead of print. PMID: 35608483

[Theoretically quantifying the direct and indirect benefits of vaccination against SARS-CoV-2 in terms of avoided deaths.](#)

Scutt G, Cross M, Waxman D. Sci Rep. 2022 May 25;12(1):8833. doi: 10.1038/s41598-022-12591-w. PMID: 35614094

[COVID-19 diagnostic methods in developing countries.](#)

Maniruzzaman M, Islam MM, Ali MH, Mukerjee N, Maitra S, Kamal MA, Ghosh A, Castrosanto MA, Alexiou A, Ashraf GM, Tagde P, Rahman MH. Environ Sci Pollut Res Int. 2022 May 27. doi: 10.1007/s11356-022-21041-z. Online ahead of print. PMID: 35619009

[Nail psoriasis: a rare mRNA COVID-19 vaccine reaction.](#)

Lamberti A, Lora V, Graceffa D, Bonifati C, Cota C. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2022 May 23. doi: 10.1111/jdv.18255. Online ahead of print. PMID: 35604041

[Molecular probes of spike ectodomain and its subdomains for SARS-CoV-2 variants, Alpha through Omicron.](#)

Teng IT, Nazzari AF, Choe M, Liu T, Oliveira de Souza M, Petrova Y, Tsybovsky Y, Wang S, Zhang B, Artamonov M, Madan B, Huang A, Lopez Acevedo SN, Pan X, Ruckwardt TJ, DeKosky BJ, Mascola JR, Misasi J, Sullivan NJ, Zhou T, Kwong PD. PLoS One. 2022 May 24;17(5):e0268767. doi: 10.1371/journal.pone.0268767. eCollection 2022. PMID: 35609088

[Pediatric Research Observing Trends and Exposures in COVID-19 Timelines \(PROTECT\): Protocol for a Multisite Longitudinal Cohort Study.](#)

Burns J, Rivers P, LeClair LB, Jovel K, Rai RP, Lowe AA, Edwards LJ, Khan SM, Mathenge C, Ferraris M, Kuntz JL, Lamberte JM, Hegmann KT, Odean MJ, McLeland-Wieser H, Beitel S, Odame-Bamfo L, Schaefer Solle N, Mak J, Phillips AL, Sokol BE, Hollister J, Ochoa JS, Grant L, Thiese MS, Jacoby KB, Lutrick K, Pubillones FA, Yoo YM, Rentz Hunt D, Ellingson K, Berry MC, Gerald JK, Lopez J, Gerald L, Wesley MG, Krupp K, Herring MK, Madhivanan P, Caban-Martinez AJ, Tyner HL, Meece JK, Yoon SK, Fowlkes AL, Naleway AL, Gwynn L, Burgess JL, Thompson MG, Olsho LE, Gaglani M. JMIR Res Protoc. 2022 May 25. doi: 10.2196/37929. Online ahead of print. PMID: 35635842

[Predictors of all-cause mortality among patients hospitalized with influenza, respiratory syncytial virus, or SARS-CoV-2.](#)

Hamilton MA, Liu Y, Calzavara A, Sundaram ME, Djebli M, Darvin D, Baral S, Kustra R, Kwong JC, Mishra S. Influenza Other Respir Viruses. 2022 May 24. doi: 10.1111/irv.13004. Online ahead of print. PMID: 35611399

[Race, ethnicity, psychological factors, and COVID-19 vaccine hesitancy during the COVID-19 pandemic.](#)

Yuan Y, Melde C, Zhang N, Pagidipati P. Psychol Health Med. 2022 May 30;1-12. doi: 10.1080/13548506.2022.2084123. Online ahead of print. PMID: 35638115

[Delineating the mechanism of anti-Lassa virus GPC-A neutralizing antibodies.](#)

Enriquez AS, Buck TK, Li H, Norris MJ, Moon-Walker A, Zandonatti MA, Harkins SS, Robinson JE, Branco LM, Garry RF, Sapphire EO, Hastie KM. Cell Rep. 2022 May 24;39(8):110841. doi: 10.1016/j.celrep.2022.110841. PMID: 35613585

[Tetravalent formulation of polymeric nanoparticle-based vaccine induces a potent immune response against dengue virus.](#)

Khan RA, Ahmed F, Afroz S, Khan N. Biomater Sci. 2022 May 31;10(11):2917-2928. doi: 10.1039/d2bm00167e. PMID: 35470821

[System dynamic modelling of healthcare associated influenza -a tool for infection control.](#)

Sansone M, Holmstrom P, Hallberg S, Nordén R, Andersson LM, Westin J. BMC Health Serv Res. 2022 May 27;22(1):709. doi: 10.1186/s12913-022-07959-7. PMID: 35624510

[The Attenuated Pseudorabies Virus Vaccine Strain Bartha Hyperactivates Plasmacytoid Dendritic Cells by Generating Large Amounts of Cell-Free Virus in Infected Epithelial Cells.](#)

Delva JL, Van Waesberghe C, Van Den Broeck W, Lamote JA, Vereecke N, Theuns S, Couck L, Favoreel HW. J Virol. 2022 May 23:e0219921. doi: 10.1128/jvi.02199-21. Online ahead of print. PMID: 35604216

[HRP-conjugated-nanobody-based cELISA for rapid and sensitive clinical detection of ASFV antibodies.](#)

Zhao H, Ren J, Wu S, Guo H, Du Y, Wan B, Ji P, Wu Y, Zhuang G, Zhang A, Zhang G. Appl Microbiol Biotechnol. 2022 May 25:1-17. doi: 10.1007/s00253-022-11981-4. Online ahead of print. PMID: 35612629

[A Web-Based Public Health Intervention for Addressing Vaccine Misinformation: Protocol for Analyzing Learner Engagement and Impacts on the Hesitancy to Vaccinate.](#)

Powell L, Nour R, Zidoun Y, Kaladhara S, Al Suwaidi H, Zary N. JMIR Res Protoc. 2022 May 30;11(5):e38034. doi: 10.2196/38034. PMID: 35451967

[Clinically proven specification setting for a meningococcal serogroup a conjugate vaccine.](#)

Onnis V, Moriconi A, Paludi M, Giannini S, Scalia G, Martini S, Berti S, Aggravi M, Parlati C, Campanella G, Tomba E, Meppen M, Cianetti S, Bufali S, Berti F. Vaccine. 2022 May 26;40(24):3366-3371. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.04.053. Epub 2022 Apr 23. PMID: 35473659

[Heterologous ChAdOx1/BNT162b2 vaccination induces stronger immune response than homologous ChAdOx1 vaccination: The pragmatic, multi-center, three-arm, partially randomized HEVACC trial.](#)

Bánki Z, Mateus J, Rössler A, Schäfer H, Bante D, Riepler L, Grifoni A, Sette A, Simon V, Falkensammer B, Ulmer H, Neurauter B, Borena W, Krammer F, von Laer D, Weiskopf D, Kimpel J; Hevacc Study Group. EBioMedicine. 2022 May 23;80:104073. doi: 10.1016/j.ebiom.2022.104073. Online ahead of print. PMID: 35617826

[Adjuvanting a subunit SARS-CoV-2 vaccine with clinically relevant adjuvants induces durable protection in mice.](#)

Grigoryan L, Lee A, Walls AC, Lai L, Franco B, Arunachalam PS, Feng Y, Luo W, Vanderheiden A, Floyd K, Wrenn S, Pettie D, Miranda MC, Kepl E, Ravichandran R, Sydeman C, Brunette N, Murphy M, Fiala B, Carter L, Coffman RL, Novack D, Kleanthous H, O'Hagan DT, van der Most R, McLellan JS, Suthar M, Veesler D, King NP, Pulendran B. NPJ Vaccines. 2022 May 23;7(1):55. doi: 10.1038/s41541-022-00472-2. PMID: 35606518

[Effectiveness of the influenza vaccine at reducing adverse events in patients with heart failure: A systematic review and meta-analysis.](#)

Gupta C, Sachdeva A, Khamar J, Bu C, Bartoszko J, Loeb M. Vaccine. 2022 May 31;40(25):3433-3443. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.04.039. Epub 2022 May 11. PMID: 35562195

[Identification of dominant conformational epitopes from the whole structure of the proprotein convertase subtilisin/kexin type 9.](#)

Liu C, Xu H, Yuan F, Chen W, Chen H, Sheng L, Wu Y, Li X. *Biochem Biophys Res Commun.* 2022 May 28;606:55-60. doi: 10.1016/j.bbrc.2022.03.066. Epub 2022 Mar 16. PMID: 35339752

[The difference in the effectiveness of human papillomavirus vaccine based on smoking status.](#)

Hikari T, Honda A, Hashiguchi M, Okuma R, Kurihara M, Fukuda A, Okuma E, Nakao Y, Yokoyama M. *J Obstet Gynaecol Res.* 2022 May 22. doi: 10.1111/jog.15270. Online ahead of print. PMID: 35599387

[Longitudinal analysis of anti-SARS-CoV-2 S-RBD IgG antibodies before and after the third dose of the BNT162b2 vaccine.](#)

Lo Sasso B, Agnello L, Giglio RV, Gambino CM, Ciaccio AM, Vidali M, Ciaccio M. *Sci Rep.* 2022 May 23;12(1):8679. doi: 10.1038/s41598-022-12750-z. PMID: 35606426

[Competent immune responses to SARS-CoV-2 variants in older adults following two doses of mRNA vaccination.](#)

Jergović M, Uhrlaub JL, Watanabe M, Bradshaw CM, White LM, LaFleur BJ, Edwards T, Sprissler R, Worobey M, Bhattacharya D, Nikolich-Žugich J. *Nat Commun.* 2022 May 24;13(1):2891. doi: 10.1038/s41467-022-30617-9. PMID: 35610270

[Plant crude extracts containing oligomeric hemagglutinins protect chickens against highly Pathogenic Avian Influenza Virus after one dose of immunization.](#)

Phan HT, Tran HX, Ho TT, Pham VT, Trinh VT, Nguyen TT, Pham NB, Chu HH, Conrad U. *Vet Res Commun.* 2022 May 28. doi: 10.1007/s11259-022-09942-3. Online ahead of print. PMID: 35633471

[A commentary on "post-SARS-CoV-2-vaccine shoulder pain: Is it relevant to the vaccine injection? - Correspondence" \(int J surg 2022;100:106603\).](#)

Mungmunpantipantip R, Wiwanitkit V. *Int J Surg.* 2022 May 25;103:106664. doi: 10.1016/j.ijssu.2022.106664. Online ahead of print. PMID: 35623601

[Effect of BNT162b2 booster dose on anti-SARS-CoV-2 spike trimeric IgG antibodies in seronegative individuals.](#)

Salvagno GL, Henry BM, Pighi L, De Nitto S, Gianfilippi G, Lippi G. *Clin Chem Lab Med.* 2022 Mar 18;60(6):930-933. doi: 10.1515/cclm-2022-0212. Print 2022 May 25. PMID: 35303764

[Anti-PF4 testing for Vaccine-induced Immune Thrombocytopenia and Thrombosis \(VITT\). Results from a NEQAS, ECAT and SSC collaborative exercise in 385 centres worldwide.](#)

Reilly-Stitt C, Jennings I, Kitchen S, Makris M, Meijer P, de Maat M, Scully M, Bakchoul T, Walker ID. *J Thromb Haemost.* 2022 May 23. doi: 10.1111/jth.15766. Online ahead of print. PMID: 35603519

[Cutaneous adverse reactions following the Pfizer/BioNTech COVID-19 vaccine.](#)

Luo A, Oakley A. *Australas J Dermatol.* 2022 May 23. doi: 10.1111/ajd.13859. Online ahead of print. PMID: 35607272

[Investigating preparation and characterisation of diphtheria toxoid-loaded on sodium alginate nanoparticles.](#)

Aghamiri S, Noofeli M, Saffarian P, Salehi Najafabadi Z, Goudarzi HR. *IET Nanobiotechnol.* 2022 May 24. doi: 10.1049/nbt2.12088. Online ahead of print. PMID: 35610737

[Parental attitudes towards vaccination against COVID-19 of children 5-11 years old in Greece.](#)

Miliordos K, Giannouchos T, Steletou E, Sanidas G, Karkania A, Vervenioti A, Dimitriou G, Gkentzi D. J Eval Clin Pract. 2022 May 23. doi: 10.1111/jep.13701. Online ahead of print. PMID: 35599609

[Risk Factors Associated With SARS-CoV-2 Breakthrough Infections in Fully mRNA-Vaccinated Individuals: Retrospective Analysis.](#)

Liu C, Lee J, Ta C, Soroush A, Rogers JR, Kim JH, Natarajan K, Zucker J, Perl Y, Weng C. JMIR Public Health Surveill. 2022 May 24;8(5):e35311. doi: 10.2196/35311. PMID: 35486806

[Effectiveness of heterologous and homologous covid-19 vaccine regimens: living systematic review with network meta-analysis.](#)

Au WY, Cheung PP. BMJ. 2022 May 31;377:e069989. doi: 10.1136/bmj-2022-069989. PMID: 35640925

[Differences in clinical outcomes of COVID-19 among vaccinated and unvaccinated kidney transplant recipients.](#)

Demir E, Dheir H, Safak S, Serra Artan A, Sipahi S, Turkmen A. Vaccine. 2022 May 26;40(24):3313-3319. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.04.066. Epub 2022 Apr 27. PMID: 35504784

[Efficient recall of Omicron-reactive B cell memory after a third dose of SARS-CoV-2 mRNA vaccine.](#)

Goel RR, Painter MM, Lundgreen KA, Apostolidis SA, Baxter AE, Giles JR, Mathew D, Pattekar A, Reynaldi A, Khoury DS, Gouma S, Hicks P, Dysinger S, Hicks A, Sharma H, Herring S, Korte S, Kc W, Oldridge DA, Erickson RI, Weirick ME, McAllister CM, Awofolaju M, Tanenbaum N, Dougherty J, Long S, D'Andrea K, Hamilton JT, McLaughlin M, Williams JC, Adamski S, Kuthuru O, Drapeau EM, Davenport MP, Hensley SE, Bates P, Greenplate AR, Wherry EJ. Cell. 2022 May 26;185(11):1875-1887.e8. doi: 10.1016/j.cell.2022.04.009. Epub 2022 Apr 8. PMID: 35523182

[Flu and pertussis vaccination during pregnancy in Geneva during the COVID-19 pandemic: A multicentric, prospective, survey-based study.](#)

Lumbreras Areta M, Valiton A, Diana A, Morales M, Wiederrecht-Gasser J, Jacob S, Chilin A, Quarta S, Jaksic C, Vallarta-Robledo JR, Martinez de Tejada B. Vaccine. 2022 May 31;40(25):3455-3460. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.04.076. Epub 2022 May 6. PMID: 35534311

[Development of a patient decision aid for COVID-19 vaccination with the Comirnaty vaccine.](#)

Vincent YM, Frachon A, Allaire A, Boussageon R, Pouchain D, Ferrat E, Rat C. Fam Pract. 2022 May 28;39(3):486-492. doi: 10.1093/fampra/cmab156. PMID: 34849748

[Immune Cells Activating Biotin-Decorated PLGA Protein Carrier.](#)

Hartmeier PR, Kosanovich JL, Velankar KY, Armen-Luke J, Lipp MA, Gawalt ES, Giannoukakis N, Empey KM, Meng WS. Mol Pharm. 2022 May 27. doi: 10.1021/acs.molpharmaceut.2c00343. Online ahead of print. PMID: 35621214

[COVID vaccine prioritization in low- and middle-income countries may justifiably depart from high-income countries' age priorities.](#)

Eyal N, Gheaus A, Gosseries A, Magalhaes M, Ngosso T, Steuwer B, Tangcharoensathien V, Trifan I, Williams A. Clin Infect Dis. 2022 May 24:ciac398. doi: 10.1093/cid/ciac398. Online ahead of print. PMID: 35607765

[Effectiveness of 10 and 13-valent pneumococcal conjugate vaccines against invasive pneumococcal disease in European children: SpIDnet observational multicentre study.](#)

Savulescu C, Krizova P, Valentiner-Branth P, Ladhani S, Rinta-Kokko H, Levy C, Mereckiene J, Knol M, Winje BA, Ciruela P, de Miguel S, Guevara M, MacDonald L, Kozakova J, Slotved HC, Fry NK, Pekka Nuorti J, Danis K, Corcoran M, van der Ende A, Vestrheim DF, Munoz-Almagro C, Sanz JC, Castilla J, Smith A, Colzani E, Pastore Celentano L, Hanquet G; SpIDnet VE study group. *Vaccine*. 2022 May 27:S0264-410X(22)00581-3. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.05.011. Online ahead of print. PMID: 35637067

[Safety and immunogenicity of NVX-CoV2373 \(TAK-019\) vaccine in healthy Japanese adults: Interim report of a phase I/II randomized controlled trial.](#)

Masuda T, Murakami K, Sugiura K, Sakui S, Schuring RP, Mori M. *Vaccine*. 2022 May 26;40(24):3380-3388. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.04.035. Epub 2022 Apr 29. PMID: 35501178

[Perceptions and experiences of COVID-19 vaccines' side effects among healthcare workers at an Egyptian University Hospital: a cross-sectional study.](#)

Orebi HA, Emara HE, Alhindi AA, Shahin MR, Hegazy AH, Kabbash IA, Saied SM. *Trop Med Health*. 2022 May 30;50(1):37. doi: 10.1186/s41182-022-00427-2. PMID: 35637513

[Designing a novel multi-epitope vaccine to evoke a robust immune response against pathogenic multidrug-resistant *Enterococcus faecium* bacterium.](#)

Dey J, Mahapatra SR, Raj TK, Kaur T, Jain P, Tiwari A, Patro S, Misra N, Suar M. *Gut Pathog*. 2022 May 27;14(1):21. doi: 10.1186/s13099-022-00495-z. PMID: 35624464

[Maximizing TLR9 Activation in Cancer Immunotherapy with Dual-Adjuvanted Spherical Nucleic Acids.](#)

Chen P, Wang D, Wang Y, Zhang L, Wang Q, Liu L, Li J, Sun X, Ren M, Wang R, Fang Y, Zhao JJ, Zhang K. *Nano Lett*. 2022 May 25;22(10):4058-4066. doi: 10.1021/acs.nanolett.2c00723. Epub 2022 May 6. PMID: 35522597

[Covid-19 and mRNA technology are helping Africa fix its vaccine problems.](#)

Bryce E, Ong S. *BMJ*. 2022 May 27;377:o1196. doi: 10.1136/bmj.o1196. PMID: 35623637

[Characteristics of COVID-19 Breakthrough Infections among Vaccinated Individuals and Associated Risk Factors: A Systematic Review.](#)

Gopinath S, Ishak A, Dhawan N, Poudel S, Shrestha PS, Singh P, Xie E, Tahir P, Marzaban S, Michel J, Michel G. *Trop Med Infect Dis*. 2022 May 22;7(5):81. doi: 10.3390/tropicalmed7050081. PMID: 35622708

[Haemagglutinin substitutions N125D, D127E, D222G and R223Q improve replicative fitness and vaccine effectiveness of an A/H1N1pdm09 live attenuated influenza vaccine virus by enhancing \$\alpha\$ -2,6 receptor binding.](#)

Dempsey R, Tamburrino G, Schewe KE, Crowe J, Nuccitelli A, Dibben O. *PLoS Pathog*. 2022 May 27;18(5):e1010585. doi: 10.1371/journal.ppat.1010585. Online ahead of print. PMID: 35622874

[Complementary Roles of Antibody Heavy and Light Chain Somatic Hypermutation in Conferring Breadth and Potency to the HIV-1-Specific CAP256-VRC26 bNAb Lineage.](#)

Sacks D, Wiehe K, Morris L, Moore PL. *J Virol*. 2022 May 25;96(10):e0027022. doi: 10.1128/jvi.00270-22. Epub 2022 May 5. PMID: 35510865

[Decreased response to the mRNA anti-SARS-CoV-2 vaccine in hepatitis B vaccine non-responders and frail patients treated with peritoneal dialysis.](#)

Kolland M, Riedl R, Bachler B, Ribitsch W, Niedrist T, Meissl AM, Rosenkranz AR, Kirsch AH. *Nephrol Dial Transplant.* 2022 May 25;37(6):1188-1190. doi: 10.1093/ndt/gfac031. PMID: 35137203

[COVID-19 vaccine effectiveness against the omicron \(BA.2\) variant in England.](#)

Kirsebom FCM, Andrews N, Stowe J, Toffa S, Sachdeva R, Gallagher E, Groves N, O'Connell AM, Chand M, Ramsay M, Bernal JL. *Lancet Infect Dis.* 2022 May 24:S1473-3099(22)00309-7. doi: 10.1016/S1473-3099(22)00309-7. Online ahead of print. PMID: 35623379

[COVID-19 mRNA vaccine booster in patients with autoimmune rheumatic diseases.](#)

Cardelli C, Caruso T, Tani C, Pratesi F, Talarico R, Di Cianni F, Italiano N, Laurino E, Moretti M, Cascarano G, Diomedi M, Gualtieri L, D'Urzo R, Migliorini P, Mosca M. *Rheumatology (Oxford).* 2022 May 24:keac296. doi: 10.1093/rheumatology/keac296. Online ahead of print. PMID: 35608304

[Broad and durable antibody response after vaccination with inactivated SARS-CoV-2 in individuals with a history of 2003 SARS-CoV infection.](#)

Liang H, Zheng P, Wang Q, Deng Y, Liang D, Yi H, Cheng Y, Zhao X, Ma J, Yang Y, Hu P, Zheng P, Zhang Y, Huang S, Lin X, Ke C, Niu X, Sun B, Chen L. *Emerg Microbes Infect.* 2022 May 26:1-20. doi: 10.1080/22221751.2022.2076613. Online ahead of print. PMID: 35615992

[Leveraging South African HIV research to define SARS-CoV-2 immunity triggered by sequential variants of concern.](#)

Bhiman JN, Moore PL. *Immunol Rev.* 2022 May 22. doi: 10.1111/imr.13086. Online ahead of print. PMID: 35599324

[A Case Report of Herpes Zoster Ophthalmicus and Meningitis After COVID-19 Vaccination.](#)

You IC, Ahn M, Cho NC. *J Korean Med Sci.* 2022 May 23;37(20):e165. doi: 10.3346/jkms.2022.37.e165. PMID: 35607743

[Controlling Nuclease Degradation of Wireframe DNA Origami with Minor Groove Binders.](#)

Wamhoff EC, Romanov A, Huang H, Read BJ, Ginsburg E, Knappe GA, Kim HM, Farrell NP, Irvine DJ, Bathe M. *ACS Nano.* 2022 May 31. doi: 10.1021/acsnano.1c11575. Online ahead of print. PMID: 35640255

[The nineteenth-century experience of the kingdom of the two Sicilies on mandatory vaccination: An Italian phenomenon?](#)

Bifulco M, Di Zazzo E, Pisanti S, Martini M, Orsini D. *Vaccine.* 2022 May 31;40(25):3452-3454. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.04.052. Epub 2022 May 6. PMID: 35534315

[Factors associated with caregivers' hesitancy to vaccinate children against influenza: A cross-sectional survey in China.](#)

Lai X, Li M, Hou Z, Guo J, Zhang H, Wang J, Fang H. *Vaccine.* 2022 May 27:S0264-410X(22)00606-5. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.05.023. Online ahead of print. PMID: 35637066

[Modulation of Colloidal Particle Stiffness for the Exploration of Bio-Nano Interactions.](#)

Li M, Gao Z, Cui J. *Langmuir.* 2022 May 26. doi: 10.1021/acs.langmuir.2c01117. Online ahead of print. PMID: 35617605

[Out-of-Season Influenza during a COVID-19 Void in the State of Rio de Janeiro, Brazil: Temperature Matters.](#)

Nott R, Fuller TL, Brasil P, Nielsen-Saines K. *Vaccines* (Basel). 2022 May 23;10(5):821. doi: 10.3390/vaccines10050821. PMID: 35632577

[Is COVID-19 really a geriatric syndrome?](#)

Akbarzadeh MA, Hosseini MS. *Ageing Res Rev*. 2022 May 28:101657. doi: 10.1016/j.arr.2022.101657. Online ahead of print. PMID: 35640838

[Phytochemical Engineered Bacterial Outer Membrane Vesicles for Photodynamic Effects Promoted Immunotherapy.](#)

Zhuang WR, Wang Y, Lei Y, Zuo L, Jiang A, Wu G, Nie W, Huang LL, Xie HY. *Nano Lett*. 2022 May 23. doi: 10.1021/acs.nanolett.2c01280. Online ahead of print. PMID: 35605283

[No Genus-Specific Gene Is Essential for the Replication of Fowl Adenovirus 4 in Chicken LMH Cells.](#)

Liu X, Zou X, Zhang W, Guo X, Wang M, Lv Y, Hung T, Lu Z. *Microbiol Spectr*. 2022 May 31:e0047022. doi: 10.1128/spectrum.00470-22. Online ahead of print. PMID: 35638786

[Setting-up an Ebola vaccine trial in a remote area of the Democratic Republic of the Congo: Challenges, mitigations, and lessons learned.](#)

Zola Matuvanga T, Larivière Y, Lemey G, De Bie J, Milolo S, Meta R, Esanga E, Vermeiren PP, Thys S, Van Geertruyden JP, Van Damme P, Maketa V, Matangila J, Mitashi P, Muhindo-Mavoko H. *Vaccine*. 2022 May 31;40(25):3470-3480. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.04.094. Epub 2022 May 9. PMID: 35550847

[Factors associated with intention to receive vaccines for bacterial sexually transmitted infections among young HPV-vaccinated Canadian women.](#)

de Waal A, Racey CS, Donken R, Plotnikoff K, Dobson S, Smith L, Grennan T, Sadarangani M, Ogilvie G. *Can J Public Health*. 2022 May 26:1-10. doi: 10.17269/s41997-022-00648-2. Online ahead of print. PMID: 35616872

[Phage-like particle vaccines are highly immunogenic and protect against pathogenic coronavirus infection and disease.](#)

Davenport BJ, Catala A, Weston SM, Johnson RM, Ardanuy J, Hammond HL, Dillen C, Frieman MB, Catalano CE, Morrison TE. *NPJ Vaccines*. 2022 May 26;7(1):57. doi: 10.1038/s41541-022-00481-1. PMID: 35618725

[Association of Anti-Rotavirus IgA Seroconversion with Growth, Environmental Enteric Dysfunction and Enteropathogens in Rural Pakistani Infants.](#)

Ahmed S, Iqbal J, Sadiq K, Umrani F, Rizvi A, Kabir F, Jamil Z, Syed S, Ehsan L, Zulqarnain F, Sajid M, Hotwani A, Rahman N, Ma JZ, McNeal M, Ann Costa Clemens S, Talat Iqbal N, Moore SR, Ali A. *Vaccine*. 2022 May 31;40(25):3444-3451. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.04.032. Epub 2022 May 6. PMID: 35534310

[Disparities in COVID-19 Vaccine Booster Uptake in the USA: December 2021-February 2022.](#)

Gaffney A, Himmelstein DU, McCormick D, Woolhandler S. *J Gen Intern Med*. 2022 May 24:1-4. doi: 10.1007/s11606-022-07648-5. Online ahead of print. PMID: 35610470

[An in-depth bioinformatic analysis of the novel recombinant lumpy skin disease virus strains: from unique patterns to established lineage.](#)

Krotova A, Byadovskaya O, Shumilova I, van Schalkwyk A, Sprygin A. BMC Genomics. 2022 May 24;23(1):396. doi: 10.1186/s12864-022-08639-w. PMID: 35610557

[Biophysical Insight into the SARS-CoV2 Spike-ACE2 Interaction and Its Modulation by Hepcidin through a Multifaceted Computational Approach.](#)

Hadi-Alijanvand H, Di Paola L, Hu G, Leitner DM, Verkhivker GM, Sun P, Poudel H, Giuliani A. ACS Omega. 2022 May 10;7(20):17024-17042. doi: 10.1021/acsomega.2c00154. eCollection 2022 May 24. PMID: 35600142

[Performance Evaluation of a Dengue IgG Rapid Diagnostic Test Designed to Determine Dengue Serostatus as Part of Prevaccination Screening.](#)

Liberal V, Forrat R, Zhang C, Pan C, Bonaparte M, Yin W, Zheng L, Viscardi V, Wu Y, Ataman-Önal Y, Savarino S, Chen C. Microbiol Spectr. 2022 May 23:e0071121. doi: 10.1128/spectrum.00711-21. Online ahead of print. PMID: 35604130

[Markers of systemic inflammation are positively associated with influenza vaccine antibody responses with a possible role for ILT2\(+\)CD57\(+\) NK-cells.](#)

Picard E, Armstrong S, Andrew MK, Haynes L, Loeb M, Pawelec G, Kuchel GA, McElhaney JE, Verschoor CP. Immun Ageing. 2022 May 26;19(1):26. doi: 10.1186/s12979-022-00284-x. PMID: 35619117

[Impact of prior infection and repeated vaccination on post-vaccination antibody titers of the influenza A\(H1N1\)pdm09 strain in Taiwan schoolchildren: Implications for public health.](#)

Liu W, Lien YH, Lee PI, Chan TC, Wang LC, Yang CR, Ho MS, Chen JR, Ku CC, King CC. Vaccine. 2022 May 26;40(24):3402-3411. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.03.047. Epub 2022 May 4. PMID: 35525727

[Atomic-Resolution Structure of SARS-CoV-2 Nucleocapsid Protein N-Terminal Domain.](#)

Sarkar S, Runge B, Russell RW, Movellan KT, Calero D, Zeinalilathori S, Quinn CM, Lu M, Calero G, Gronenborn AM, Polenova T. J Am Chem Soc. 2022 May 31. doi: 10.1021/jacs.2c03320. Online ahead of print. PMID: 35638584

[COVID-19 Vaccine Acceptability and Financial Incentives among Unhoused People in Los Angeles County: a Three-Stage Field Survey.](#)

Rosen AD, Beltran J, Thomas E, Miller J, Robie B, Walseth S, Backes S, Leachman N, Chang AH, Bratcher A, Frederes A, Romero R, Beas I, Alvarado J, Cruz B, Tabajonda M, Shover CL. J Urban Health. 2022 May 31. doi: 10.1007/s11524-022-00659-x. Online ahead of print. PMID: 35639229

[Severe COVID-19 is a T cell immune dysregulatory disorder triggered by SARS-CoV-2.](#)

Ameratunga R, Woon ST, Steele R, Lehnert K, Leung E, Brooks AES. Expert Rev Clin Immunol. 2022 May 26:1-9. doi: 10.1080/1744666X.2022.2074403. Online ahead of print. PMID: 35510369

Habib A, Nausheen S, Nooruddin S, Javed T, Samejo T, Hussain A, Namdev S, Amirali S, Umer M, Sheikh L, Hussain I, Ariff S, Soofi S. BMJ Open. 2022 May 24;12(5):e050849. doi: 10.1136/bmjopen-2021-050849. PMID: 35613782

[Modified E2 Glycoprotein of Hepatitis C Virus Enhances Proinflammatory Cytokines and Protective Immune Response.](#)

Vijayamahantesh V, Patra T, Meyer K, Alameh MG, Reagan EK, Weissman D, Ray R. J Virol. 2022 May 25:e0052322. doi: 10.1128/jvi.00523-22. Online ahead of print. PMID: 35612312

[BacMam Expressing Highly Glycosylated Porcine Interferon Alpha Induces Robust Antiviral and Adjuvant Effects against Foot-and-Mouth Disease Virus in Pigs.](#)

Kim A, Lee G, Hwang JH, Park JH, Lee MJ, Kim B, Kim SM. J Virol. 2022 May 23:e0052822. doi: 10.1128/jvi.00528-22. Online ahead of print. PMID: 35604219

[SARS-CoV-2 variants and COVID-19 vaccines: Current challenges and future strategies.](#)

Gong W, Parkkila S, Wu X, Aspatwar A. Int Rev Immunol. 2022 May 28:1-22. doi: 10.1080/08830185.2022.2079642. Online ahead of print. PMID: 35635216

[COH04S1 and Beta Sequence Modified Vaccine Protect Hamsters From SARS-CoV-2 Variants.](#)

Wussow F, Kha M, Faircloth K, Nguyen VH, Iniguez A, Martinez J, Park Y, Nguyen J, Kar S, Andersen H, Lewis MG, Chiuppesi F, Diamond DJ. iScience. 2022 May 23:104457. doi: 10.1016/j.isci.2022.104457. Online ahead of print. PMID: 35634578

[Living standard and access to tetanus toxoid immunization among women in Bangladesh.](#)

Islam UN, Sen KK, Bari W. BMC Public Health. 2022 May 24;22(1):1037. doi: 10.1186/s12889-022-13448-7. PMID: 35610604

[Geographical distribution of SARS-CoV-2 amino acids mutations and the concomitant evolution of seven distinct clades in non-human hosts.](#)

Magateshvaren Saras MA, Patro LPP, Uttamrao PP, Rathinavelan T. Zoonoses Public Health. 2022 May 25. doi: 10.1111/zph.12971. Online ahead of print. PMID: 35614572

[Receptor Binding Domain Proteins of SARS-CoV-2 Variants Produced in Nicotiana benthamiana Elicit Neutralizing Antibodies Against Variants of Concern.](#)

Khorattanakulchai N, Manopwisedjaroen S, Rattanasit K, Panapitakkul C, Kemthong T, Suttisan N, Srisutthisamphan K, Malaivijitnond S, Thitithanyanont A, Jongkaewwattana A, Shanmugaraj B, Phoolcharoen W. J Med Virol. 2022 May 26. doi: 10.1002/jmv.27881. Online ahead of print. PMID: 35615895

[Poly-γ-glutamic acid/Alum adjuvanted pH1N1 vaccine-immunized aged mice exhibit a significant increase in vaccine efficacy with a decrease in age-associated CD8⁺ T cell proportion in splenocytes.](#)

Yang J, Kim J, Kwak C, Poo H. Immun Ageing. 2022 May 23;19(1):22. doi: 10.1186/s12979-022-00282-z. PMID: 35606855

[Strong off-target antibody reactivity to malarial antigens induced by RTS,S/AS01E vaccination is associated with protection.](#)

Macià D, Campo JJ, Moncunill G, Jairoce C, Nhabomba AJ, Mpina M, Sorgho H, Dosoo D, Traore O, Kusi KA, Williams NA, Oberai A, Randall A, Sanz H, Valim C, Asante KP, Owusu-Agyei S, Tinto H, Agnandji ST, Kariuki S, Gyan B, Daubenberger C, Mordmüller B, Petrone P, Dobaño C. JCI Insight. 2022 May 23;7(10):e158030. doi: 10.1172/jci.insight.158030. PMID: 35446785

[A single immunization with cellular vaccine confers dual protection against SARS-CoV-2 and cancer.](#)

Shimizu K, Ueda S, Kawamura M, Satoh M, Fujii SI. Cancer Sci. 2022 May 22. doi: 10.1111/cas.15434. Online ahead of print. PMID: 35598170

[Non-COVID-19 vaccine hesitancy among migrant populations worldwide: a scoping review of the literature, 2000-2020.](#)

Tankwanchi ABS, Jaca A, Ndlambe AM, Zantsi ZP, Bowman B, Garrison MM, Larson HJ, Vermund SH, Wiysonge CS. *Expert Rev Vaccines*. 2022 May 28. doi: 10.1080/14760584.2022.2084075. Online ahead of print. PMID: 35635288

[Ultrasensitive detection of salivary SARS-CoV-2 IgG antibodies in individuals with natural and COVID-19 vaccine-induced immunity.](#)

Thomas SN, Karger AB, Altawallbeh G, Nelson KM, Jacobs DR Jr, Gorlin J, Barcelo H, Thyagarajan B. *Sci Rep*. 2022 May 25;12(1):8890. doi: 10.1038/s41598-022-12869-z. PMID: 35614113

[Randomized clinical trial of BCG vaccine in patients with convalescent COVID-19: Clinical evolution, adverse events, and humoral immune response.](#)

Jalalizadeh M, Buosi K, Dionato FAV, Dal Col LSB, Giacomelli CF, Ferrari KL, Pagliarone AC, Leme PAF, Maia CL, Yadollahvandmiandoab R, Trinh QD, Franchini KG, Bajgelman MC, Reis LO. *J Intern Med*. 2022 May 22. doi: 10.1111/joim.13523. Online ahead of print. PMID: 35599154

[Vaccine mandates for healthcare workers beyond COVID-19.](#)

Giubilini A, Savulescu J, Pugh J, Wilkinson D. *J Med Ethics*. 2022 May 30:medethics-2022-108229. doi: 10.1136/medethics-2022-108229. Online ahead of print. PMID: 35636917

[Humoral and T-cell immune response after three doses of mRNA SARS-CoV-2 vaccines in fragile patients: the Italian VAX4FRAIL study.](#)

Corradini P, Agrati C, Apolone G, Mantovani A, Giannarelli D, Marasco V, Bordoni V, Sacchi A, Matusali G, Salvarani C, Zinzani PL, Mantegazza R, Tagliavini F, Lupo-Stanghellini MT, Ciceri F, Damian S, Uccelli A, Fenoglio D, Silvestris N, Baldanti F, Piaggio G, Ciliberto G, Morrone A, Locatelli F, Sinno V, Rescigno M, Costantini M; VAX4FRAIL Study Group. *Clin Infect Dis*. 2022 May 24:ciac404. doi: 10.1093/cid/ciac404. Online ahead of print. PMID: 35607769

[The spike glycoprotein of SARS-CoV-2: A review of how mutations of spike glycoproteins have driven the emergence of variants with high transmissibility and immune escape.](#)

Souza PFN, Mesquita FP, Amaral JL, Landim PGC, Lima KRP, Costa MB, Farias IR, Belém MO, Pinto YO, Moreira HHT, Magalhaes ICL, Castelo-Branco DSCM, Montenegro RC, de Andrade CR. *Int J Biol Macromol*. 2022 May 31;208:105-125. doi: 10.1016/j.ijbiomac.2022.03.058. Epub 2022 Mar 15. PMID: 35300999

[Quantitative NMR for the structural analysis of novel bivalent glycoconjugates as vaccine candidates.](#)

Humpierre AR, Zanuy A, Saenz M, Vasco AV, Méndez Y, Westermann B, Cardoso F, Quintero L, Santana D, Verez V, Valdés Y, Rivera DG, Garrido R. *J Pharm Biomed Anal*. 2022 May 30;214:114721. doi: 10.1016/j.jpba.2022.114721. Epub 2022 Mar 11. PMID: 35338945

[Attitudes towards and safety of the SARS-CoV-2 inactivated vaccines in 188 patients with systemic lupus erythematosus: a post-vaccination cross-sectional survey.](#)

Tang Q, Li F, Tian J, Kang J, He J. *Clin Exp Med*. 2022 May 25:1-7. doi: 10.1007/s10238-022-00832-1. Online ahead of print. PMID: 35612692

[Long-term surveillance of rotavirus vaccination after implementation of a national immunization program in Finland \(2008-2018\).](#)

Hemming-Harlo M, Gylling A, Herse F, Haavisto I, Nuutinen M, Pasternack M, Kanibir MN, Hartwig S, Carias C. *Vaccine*. 2022 May 28:S0264-410X(22)00584-9. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.04.104. Online ahead of print. PMID: 35641360

[Transient Pseudothrombocytopenia Detected 8 Months After COVID-19 Vaccination.](#)

Higuchi T, Hoshi T, Nakajima A, Haruki K. *Lab Med*. 2022 May 31:Imac031. doi: 10.1093/labmed/Imac031. Online ahead of print. PMID: 35640881

[The Omicron wave and the waning of COVID-19 vaccine effectiveness. Influence of vaccine booster and age on confirmed infection incidence.](#)

Corral-Gudino L, Del-Amo-Merino MP, Eiros-Bouza JM, García-Cruces-Méndez JF, Domínguez-Gil González M. *Eur J Intern Med*. 2022 May 26:S0953-6205(22)00204-7. doi: 10.1016/j.ejim.2022.05.025. Online ahead of print. PMID: 35641361

[Antibody responses to Sputnik Vaccination in naïve and COVID 19-recovered vaccine recipients, India.](#)

Sapkal G, Deshpande GR, Tilekar B, Yadav P, Abraham P, Salunke A, Patil C, Deshpande K, Patil R, Pawar N, Joshi A, Vaidya A, Shivankar A. *J Travel Med*. 2022 May 31;29(3):taac040. doi: 10.1093/jtm/taac040. PMID: 35325194

[Low rate of transmission to triple-vaccinated contacts of an imported case of SARS-CoV-2 omicron infection: a contact tracing study in Israel.](#)

Leshem E, Gonen T, Hoffman T, Barsisat A, Kreiss Y, Regev-Yochay G. *J Travel Med*. 2022 May 31;29(3):taac003. doi: 10.1093/jtm/taac003. PMID: 35041008

[Knowledge, attitudes, and practices of the United Arab Emirates population towards Herpes Zoster vaccination: A cross-sectional study.](#)

Al-Khalidi T, Genidy R, Almutawa M, Mustafa M, Adra S, Kanawati NE, Binashour T, Barqawi HJ. *Hum Vaccin Immunother*. 2022 May 27:2073752. doi: 10.1080/21645515.2022.2073752. Online ahead of print. PMID: 35622980

[Do Side Effects to the Primary COVID-19 Vaccine Reduce Intentions for a COVID-19 Vaccine Booster?](#)

Geers AL, Clemens KS, Colagiuri B, Jason E, Colloca L, Webster R, Vase L, Seig M, Faasse K. *Ann Behav Med*. 2022 May 29:kaac027. doi: 10.1093/abm/kaac027. Online ahead of print. PMID: 35640203

[Fibroblast growth factor 11 inhibits foot-and-mouth disease virus gene expression and replication in vitro.](#)

Kang HR, Seong MS, Yim HS, Lee JH, Cha SH, Cheong J. *J Vet Med Sci*. 2022 May 25;84(5):726-733. doi: 10.1292/jvms.21-0461. Epub 2022 Apr 5. PMID: 35387954

[Perfluorooctanesulfonate \(PFOS\) and perfluorooctanoic acid \(PFOA\) modify in vitro mitogen- and antigen-induced human peripheral blood mononuclear cell \(PBMC\) responses.](#)

Kasten-Jolly J, Lawrence DA. *J Toxicol Environ Health A*. 2022 May 24:1-23. doi: 10.1080/15287394.2022.2075816. Online ahead of print. PMID: 35611390

[Racial and Ethnic and Income Disparities in COVID-19 Vaccination Among Medicare Beneficiaries.](#)

Cheng Z, Li Y. *J Am Geriatr Soc*. 2022 May 31. doi: 10.1111/jgs.17920. Online ahead of print. PMID: 35639044

[TAK - 021, an inactivated Enterovirus 71 vaccine candidate, provides cross-protection against heterologous sub-genogroups in human scavenger receptor B2 transgenic mice.](#)

Tamura K, Kohnoe M, Takashino A, Kobayashi K, Koike S, Karwal L, Fukuda S, Vang F, Das SC, Dean HJ. *Vaccine*. 2022 May 26;40(24):3330-3337. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.04.064. Epub 2022 Apr 29. PMID: 35501179

[Neutralizing antibody and T cell responses against SARS-CoV-2 variants of concern following ChAdOx-1 or BNT162b2 boosting in the elderly previously immunized with CoronaVac vaccine.](#)

Liwsrisakun C, Pata S, Laopajon W, Takheaw N, Chaiwong W, Inchai J, Pothirat C, Bumroongkit C, Deesomchok A, Theerakittikul T, Limsukon A, Tajarennmuang P, Niyatiwatchanchai N, Trongtrakul K, Chuensirikulchai K, Kasinrerak W. *Immun Ageing*. 2022 May 24;19(1):24. doi: 10.1186/s12979-022-00279-8. PMID: 35610643

[Editorial for "Cardiac Magnetic Resonance Imaging Findings in COVID-19 Vaccine-Related Myocarditis: A Pooled Analysis of 468 Patients".](#)

Hanneman K, Thavendiranathan P. *J Magn Reson Imaging*. 2022 May 25. doi: 10.1002/jmri.28271. Online ahead of print. PMID: 35614544

[Therapeutic Effect of Subunit Vaccine AEC/BC02 on *Mycobacterium tuberculosis* Post-Chemotherapy Relapse Using a Latent Infection Murine Model.](#)

Lu J, Guo X, Wang C, Du W, Shen X, Su C, Wu Y, Xu M. *Vaccines (Basel)*. 2022 May 23;10(5):825. doi: 10.3390/vaccines10050825. PMID: 35632581

[Antibody response and seroprevalence in healthcare workers after the BNT162b2 vaccination in a University Hospital at Tokyo.](#)

Igawa G, Ai T, Yamamoto T, Ito K, Nojiri S, Saito K, Wakita M, Fukuda H, Hori S, Misawa S, Miida T, Seyama K, Takahashi K, Tabe Y, Naito T. *Sci Rep*. 2022 May 24;12(1):8707. doi: 10.1038/s41598-022-12809-x. PMID: 35610464

[To evaluate the role of placental human papilloma virus \(HPV\) infection as a risk factor for spontaneous preterm birth: a prospective case control study.](#)

Hooda R, Baghla N, Malik N, Kaushik S. *J Perinat Med*. 2022 Jan 13;50(4):427-432. doi: 10.1515/jpm-2021-0317. Print 2022 May 25. PMID: 35019244

[Recombinant norovirus capsid protein VP1 \(GII.4\) expressed in H5 insect cells exhibits post-translational modifications with potential impact on lectin activity and vaccine design.](#)

Hanisch FG. *Glycobiology*. 2022 May 23;32(6):496-505. doi: 10.1093/glycob/cwac017. PMID: 35312780

[Post-authorization surveillance of adverse events following COVID-19 vaccines in pregnant persons in the vaccine adverse event reporting system \(VAERS\), December 2020 - October 2021.](#)

Moro PL, Olson CK, Clark E, Marquez P, Strid P, Ellington S, Zhang B, Mba-Jonas A, Alimchandani M, Cragan J, Moore C. *Vaccine*. 2022 May 26;40(24):3389-3394. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.04.031. Epub 2022 Apr 12. PMID: 35489985

[Neutralizing antibody titers elicited by CoronaVac and BNT162b2 vaccines in health care workers with and without prior SARS-CoV-2 infection.](#)

Wolff MJ, Acevedo ML, Núñez MA, Lafourcade M, Gaete-Argel A, Soto-Rifo R, Valiente-Echeverría F. J Travel Med. 2022 May 31;29(3):taac010. doi: 10.1093/jtm/taac010. PMID: 35134229

[COVID-19 mRNA Vaccines and ILD Exacerbation: Causation or Just a Temporal Association?](#)

Ehteshami-Afshar S, Raj R. Am J Respir Crit Care Med. 2022 May 25. doi: 10.1164/rccm.202205-0902LE. Online ahead of print. PMID: 35612912

[Structural Stability and Antigenicity of Universal Equine H3N8 Hemagglutinin Trimer upon Release from Polyanhydride Nanoparticles and Pentablock Copolymer Hydrogels.](#)

Siddoway AC, Verhoeven D, Ross KA, Wannemuehler MJ, Mallapragada SK, Narasimhan B. ACS Biomater Sci Eng. 2022 May 23. doi: 10.1021/acsbomaterials.2c00219. Online ahead of print. PMID: 35604784

[Influenza chimeric hemagglutinin structures in complex with broadly protective antibodies to the stem and trimer interface.](#)

Zhu X, Han J, Sun W, Puente-Massaguer E, Yu W, Palese P, Krammer F, Ward AB, Wilson IA. Proc Natl Acad Sci U S A. 2022 May 24;119(21):e2200821119. doi: 10.1073/pnas.2200821119. Epub 2022 May 20. PMID: 35594401

[Neuroretinitis after the second injection of a SARS-CoV-2-vaccine: A case report.](#)

Lee C, Park KA, Ham DI, Seong M, Kim HJ, Lee GI, Oh SY. Am J Ophthalmol Case Rep. 2022 Sep;27:101592. doi: 10.1016/j.ajoc.2022.101592. Epub 2022 May 25. PMID: 35642221

[Time trends in social contacts of individuals according to comorbidity and vaccination status, before and during the COVID-19 pandemic.](#)

Godbout A, Drolet M, Mondor M, Simard M, Sauvageau C, De Serres G, Brisson M. BMC Med. 2022 May 23;20(1):199. doi: 10.1186/s12916-022-02398-x. PMID: 35606803

[Covid-19: Vaccine effectiveness wanes more rapidly for cancer patients, study finds.](#)

Wise J. BMJ. 2022 May 24;377:o1305. doi: 10.1136/bmj.o1305. PMID: 35609918

[Deep phylogenetic-based clustering analysis uncovers new and shared mutations in SARS-CoV-2 variants as a result of directional and convergent evolution.](#)

Nunes DR, Braconi CT, Ludwig-Begall LF, Arns CW, Durães-Carvalho R. PLoS One. 2022 May 24;17(5):e0268389. doi: 10.1371/journal.pone.0268389. eCollection 2022. PMID: 35609034

[Safety profile of intravenous administration of live Pichia pastoris cells in mice.](#)

Becerril-García MÁ, Flores-Maldonado OE, González GM, García-González G, Hernández-Bello R, Palma-Nicolás JP. FEMS Yeast Res. 2022 May 23;22(1):foac023. doi: 10.1093/femsyr/foac023. PMID: 35488874

[Which hospital workers do \(not\) want the job? Behavioral correlates of COVID-19 vaccine willingness among employees of Swiss hospitals.](#)

Asri A, Asri V, Renerte B, Föllmi-Heusi F, Leuppi JD, Muser J, Nüesch R, Schuler D, Fischbacher U. PLoS One. 2022 May 26;17(5):e0268775. doi: 10.1371/journal.pone.0268775. eCollection 2022. PMID: 35617200

[Application of Ambr15 system for simulation of entire SARS-CoV-2 vaccine production process involving macrocarriers.](#)

Jayson A, Goldvaser M, Dor E, Monash A, Levin L, Cherry L, Lupu E, Natan N, Girshengorn M, Epstein E, Rosen O. *Biotechnol Prog.* 2022 May 28:e3277. doi: 10.1002/btpr.3277. Online ahead of print. PMID: 35633106

[How drivers of seasonality in respiratory infections may impact vaccine strategy: a case study in how COVID-19 may help us solve one of influenza's biggest challenges.](#)

Lofgren E, Naumova EN, Gorski J, Naumov Y, Fefferman NH. *Clin Infect Dis.* 2022 May 24:ciac400. doi: 10.1093/cid/ciac400. Online ahead of print. PMID: 35607766

[Transmission dynamics and vaccination strategies for Crimean-Congo haemorrhagic fever virus in Afghanistan: A modelling study.](#)

Vesga JF, Clark MHA, Ayazi E, Apolloni A, Leslie T, Edmunds WJ, Métras R. *PLoS Negl Trop Dis.* 2022 May 23;16(5):e0010454. doi: 10.1371/journal.pntd.0010454. Online ahead of print. PMID: 35604940

[Receptor-Binding-Motif-Targeted Sanger Sequencing: a Quick and Cost-Effective Strategy for Molecular Surveillance of SARS-CoV-2 Variants.](#)

Chaki SP, Kahl-McDonagh MM, Neuman BW, Zuelke KA. *Microbiol Spectr.* 2022 May 31:e0066522. doi: 10.1128/spectrum.00665-22. Online ahead of print. PMID: 35638906

[Shigella-Controlled Human Infection Models: Current and Future Perspectives.](#)

Clarkson KA, Porter CK, Talaat KR, Kapulu MC, Chen WH, Frenck RW Jr, Bourgeois AL, Kaminski RW, Martin LB. *Curr Top Microbiol Immunol.* 2022 May 27. doi: 10.1007/82_2021_248. Online ahead of print. PMID: 35616717

[\[Expression of NDV HN protein in rice and development of a semi-quantitative rapid method for detection of antibodies\].](#)

Zhang S, Xu Q, Yang J, Li Q, Sun Y, Li X, Wang Y, Niu X, Qu X, Chen J, Zhang E, Zhang G. *Sheng Wu Gong Cheng Xue Bao.* 2022 May 25;38(5):1981-1993. doi: 10.13345/j.cjb.210629. PMID: 35611743

[Immunogenicity and cross-protective efficacy of recombinant H5HA1 protein of clade 2.3.2.1a highly pathogenic H5N1 avian influenza virus expressed in E.coli.](#)

Boruah JLH, Venkatesh G, Nagarajan S, Kumar DS, Bhatia S, Tosh C, Kumar M, Rai R, Tripathi S, Shukla S, Dubey CK, Singh VP. *Microb Pathog.* 2022 May 27:105605. doi: 10.1016/j.micpath.2022.105605. Online ahead of print. PMID: 35636692

[Variability in Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 IgG Antibody Affinity to Omicron and Delta Variants in Convalescent and Community mRNA-Vaccinated Individuals.](#)

Tu MK, Chiang SH, Wong DTW, Strom CM. *Immunohorizons.* 2022 May 26;6(5):307-311. doi: 10.4049/immunohorizons.2200031. PMID: 35618268

[Immunisation status of UK-bound refugees between January, 2018, and October, 2019: a retrospective, population-based cross-sectional study.](#)

Deal A, Hayward SE, Crawshaw AF, Goldsmith LP, Hui C, Dalal W, Wurie F, Bautista MA, Lebanan MA, Agan S, Hassan FA, Wickramage K, Campos-Matos I, Hargreaves S. *Lancet Public Health.* 2022 May 27:S2468-2667(22)00089-5. doi: 10.1016/S2468-2667(22)00089-5. Online ahead of print. PMID: 35636439

[The third dose of CoronVac vaccination induces broad and potent adaptive immune responses that recognize SARS-CoV-2 Delta and Omicron variants.](#)

Chen Y, Chen L, Yin S, Tao Y, Zhu L, Tong X, Mao M, Li M, Wan Y, Ni J, Ji X, Dong X, Li J, Huang R, Shen Y, Shen H, Bao C, Wu C. *Emerg Microbes Infect.* 2022 May 24;1-44. doi: 10.1080/22221751.2022.2081614. Online ahead of print. PMID: 35608053

[Predictors of hospitalisation and death due to SARS-CoV-2 infection in Finland: A population-based register study with implications to vaccinations.](#)

Salo H, Lehtonen T, Auranen K, Baum U, Leino T. *Vaccine.* 2022 May 26;40(24):3345-3355. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.04.055. Epub 2022 Apr 22. PMID: 35489984

[Effectiveness of 7-Valent Pneumococcal Conjugate Vaccine Against Invasive Pneumococcal Disease in Medically At-Risk Children in Australia: A Record Linkage Study.](#)

Kabir A, Newall AT, Randall D, Moore HC, Jayasinghe S, Fathima P, Liu B, McIntyre P, Gidding HF. *J Pediatric Infect Dis Soc.* 2022 May 30:piac038. doi: 10.1093/jpids/piac038. Online ahead of print. PMID: 35640283

[The race Against Time to Save Human Lives During the COVID-19 With Vaccines: Global Evidence.](#)

Van Nguyen P, Huynh TLD, Ngo VM, Nguyen HH. *Eval Rev.* 2022 May 30:193841X221085352. doi: 10.1177/0193841X221085352. Online ahead of print. PMID: 35635222

[Using FHIR to Support COVID-19 Vaccine Safety Electronic Case Reports in America.](#)

Rizzato Lede DA, Molina HF, Bertoglia MP, Oztzyo D, Benavides LA, Donis JA, Osorio VB, Aguilar C, Bustos JL, Diaz M, Revirio K, Galindo C, Mansilla J, Campos F, Kaminker D, D'agostino M, Pastor D. *Stud Health Technol Inform.* 2022 May 25;294:694-698. doi: 10.3233/SHTI220558. PMID: 35612178

[Preclinical Efficacy of a Capsid Virus-like Particle-Based Vaccine Targeting IL-1 \$\beta\$ for Treatment of Allergic Contact Dermatitis.](#)

Goksøyr L, Funch AB, Okholm AK, Theander TG, de Jongh WA, Bonfeld CM, Sander AF. *Vaccines (Basel).* 2022 May 23;10(5):828. doi: 10.3390/vaccines10050828. PMID: 35632584

[Three doses of mRNA COVID-19 vaccine protects from SARS-CoV-2 infections in Japan.](#)

Hotta K, Suzuki E, Ichihara E, Kiura K. *J Intern Med.* 2022 May 25. doi: 10.1111/joim.13526. Online ahead of print. PMID: 35612543

[An antibody class with a common CDRH3 motif broadly neutralizes sarbecoviruses.](#)

Liu L, Iketani S, Guo Y, Reddem ER, Casner RG, Nair MS, Yu J, Chan JF, Wang M, Cerutti G, Li Z, Morano NC, Castagna CD, Corredor L, Chu H, Yuan S, Poon VK, Chan CC, Chen Z, Luo Y, Cunningham M, Chavez A, Yin MT, Perlin DS, Tsuji M, Yuen KY, Kwong PD, Sheng Z, Huang Y, Shapiro L, Ho DD. *Sci Transl Med.* 2022 May 25;14(646):eabn6859. doi: 10.1126/scitranslmed.abn6859. Epub 2022 May 25. PMID: 35438546

[Generation of novel SARS-CoV-2 variants on B.1.1.7 lineage in three patients with advanced HIV disease.](#)

Riddell AC, Kele B, Harris K, Bible J, Murphy M, Dakshina S, Storey N, Owoyemi D, Pade C, Gibbons JM, Harrington D, Alexander E, McKnight Á, Cutino-Moguel T. *Clin Infect Dis.* 2022 May 25:ciac409. doi: 10.1093/cid/ciac409. Online ahead of print. PMID: 35616095

[Iraqi Parents' Knowledge, Attitudes, and Practices towards Vaccinating Their Children: A Cross-Sectional Study.](#)

Al-Qerem W, Jarab A, Hammad A, Alasmari F, Ling J, Alsajri AH, Al-Hishma SW, Abu Heshmeh SR. *Vaccines (Basel)*. 2022 May 22;10(5):820. doi: 10.3390/vaccines10050820. PMID: 35632576

[T Cell Immunogenicity, Gene Expression Profile, and Safety of Four Heterologous Prime-Boost Combinations of HIV Vaccine Candidates in Healthy Volunteers: Results of the Randomized Multi-Arm Phase I/II ANRS VRI01 Trial.](#)

Richert L, Lelièvre JD, Lacabaratz C, Hardel L, Hocini H, Wiedemann A, Lucht F, Poizot-Martin I, Bauduin C, Diallo A, Rieux V, Rouch E, Surenaud M, Lefebvre C, Foucat E, Tisserand P, Guillaumat L, Durand M, Hejblum B, Launay O, Thiébaud R, Lévy Y; ANRS VRI01 Study Group. *J Immunol*. 2022 May 25;ji2101076. doi: 10.4049/jimmunol.2101076. Online ahead of print. PMID: 35613727

[Efficient Identification of Tembusu Virus CTL Epitopes in Inbred HBW/B4 Ducks Using a Novel MHC Class I-Restricted Epitope Screening Scheme.](#)

Zhang L, Li Z, Tang Z, Han L, Wei X, Xie X, Ren S, Meng K, Liu Y, Xu M, Qi L, Chen H, Wu J, Zhang N. *J Immunol*. 2022 May 27;ji2100382. doi: 10.4049/jimmunol.2100382. Online ahead of print. PMID: 35623661

[Safety of COVID-19 vaccines in patients with non-communicable diseases: a protocol for systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials.](#)

Shi C, Wu M, Wang X, Yang K. *BMJ Open*. 2022 May 24;12(5):e057233. doi: 10.1136/bmjopen-2021-057233. PMID: 35613806

[Impact of non-pharmaceutical interventions and vaccination on COVID-19 outbreaks in Nunavut, Canada: a Canadian Immunization Research Network \(CIRN\) study.](#)

Vilches TN, Abdollahi E, Cipriano LE, Haworth-Brockman M, Keynan Y, Sheffield H, Langley JM, Moghadas SM. *BMC Public Health*. 2022 May 25;22(1):1042. doi: 10.1186/s12889-022-13432-1. PMID: 35614429

[Invasive Pneumococcal Disease: Concerning Trends in Serotype 19A Notifications in New Zealand.](#)

Anglemyer A, McNeill A, DuBray K, Sonder GJB, Walls T. *Clin Infect Dis*. 2022 May 30;74(10):1859-1861. doi: 10.1093/cid/ciab766. PMID: 34480534

[Effectiveness of heterologous COVID-19 vaccine booster dosing in Brazilian healthcare workers, 2021.](#)

Marra AR, Miraglia JL, Malheiros DT, Guozhang Y, Teich VD, da Silva Victor E, Pinho JRR, Cypriano A, Vieira LW, Polonio M, Ornelas RH, de Oliveira SM, Borges Junior FA, Oler SCC, de Paula Pinto Schettino G, de Oliveira KG, Santana RAF, de Mello Malta F, Amgarten D, Boechat AL, Trecenti NMZ, Kobayashi T, Salinas JL, Edmond MB, Rizzo LV. *Clin Infect Dis*. 2022 May 27:ciac430. doi: 10.1093/cid/ciac430. Online ahead of print. PMID: 35639918

[Antigen and Immunogen: An Investigation into the Heterogeneity of Immunology Terminology in Learning Resources.](#)

Pandey S, Bruns HA, Condry DLJ, Kleinschmit AJ, Lal A, Sletten S, Sparks-Thissen RL, Vanniasinkam T, Taylor RT, Justement LB, Elliott SL. *Immunohorizons*. 2022 May 31;6(5):312-323. doi: 10.4049/immunohorizons.2200004. PMID: 35641147

[Impact of the SARS-CoV-2 Pandemic on the Prevalence and Incidence of Gastrointestinal Viruses in Children up to Five Years Old: a Retrospective Cohort Study.](#)

Maldonado-Barrueco A, García-Rodríguez J, Yániz-Ramírez J, Serrano-Vaquero I, Parra-Alonso JC, Vega-Nieto C, Ruiz-Carrascoso G. *Microbiol Spectr*. 2022 May 31:e0266921. doi: 10.1128/spectrum.02669-21. Online ahead of print. PMID: 35638853

[A highly attenuated Vesiculovax vaccine rapidly protects nonhuman primates against lethal Marburg virus challenge.](#)

Woolsey C, Cross RW, Agans KN, Borisevich V, Deer DJ, Geisbert JB, Gerardi C, Latham TE, Fenton KA, Egan MA, Eldridge JH, Geisbert TW, Matassov D. *PLoS Negl Trop Dis*. 2022 May 27;16(5):e0010433. doi: 10.1371/journal.pntd.0010433. Online ahead of print. PMID: 35622847

[Has the COVID-19 pandemic affected general vaccination hesitancy? Findings from a national study.](#)

McRee AL, Gower AL, Kiss DE, Reiter PL. *J Behav Med*. 2022 May 30. doi: 10.1007/s10865-022-00298-2. Online ahead of print. PMID: 35635594

[Patients with treated indolent lymphomas immunized with BNT162b2 have reduced anti-spike neutralizing IgG to SARS-CoV-2 variants, but preserved antigen-specific T cell responses.](#)

Beaton B, Sasson SC, Rankin K, Raedemaeker J, Wong A, Hastak P, Phetsouphanh C, Warden A, Klemm V, Munier CML, Carey Hoppe A, Tea F, Pillay A, Ospina Stella A, Aggarwal A, Lavee O, Cateson ID, Turville S, Kelleher AD, Brilot F, Trotman J. *Am J Hematol*. 2022 May 24. doi: 10.1002/ajh.26619. Online ahead of print. PMID: 35607995

[Anti-TRAP/SSP2 monoclonal antibodies can inhibit sporozoite infection and may enhance protection of anti-CSP monoclonal antibodies.](#)

Wilder BK, Vigdorovich V, Carbonetti S, Minkah N, Hertoghs N, Raappana A, Cardamone H, Oliver BG, Trakhimets O, Kumar S, Dambrauskas N, Arredondo SA, Camargo N, Seilie AM, Murphy SC, Kappe SHI, Sather DN. *NPJ Vaccines*. 2022 May 26;7(1):58. doi: 10.1038/s41541-022-00480-2. PMID: 35618791

[Immune responses against different variants of SARS-CoV-2 including Omicron following 6 months of administration of heterologous prime-boost COVID-19 vaccine.](#)

Sapkal G, Kant R, Dwivedi G, Sahay RR, Yadav PD, Deshpande GR, Singh R, Nyayanit DA, Patil DY, Shete-Aich AM, Zaman K, Chaudhari AK, Gupta N, Panda S, Abraham P, Bhargava B. *J Travel Med*. 2022 May 31;29(3):taac033. doi: 10.1093/jtm/taac033. PMID: 35244698

[\[Health equity and vulnerability in the access to COVID-19 vaccinesEquidad y vulnerabilidad en la salud respecto del acceso a las vacunas contra la COVID-19\].](#)

de Castro-Nunes P, Ribeiro GDR. *Rev Panam Salud Publica*. 2022 May 24;46:e31. doi: 10.26633/RPSP.2022.31. eCollection 2022. PMID: 35620176

[Background incidence rates of adverse events of special interest related to COVID-19 vaccines in Ontario, Canada, 2015 to 2020, to inform COVID-19 vaccine safety surveillance.](#)

Nasreen S, Calzavara A, Buchan SA, Thampi N, Johnson C, Wilson SE, Kwong JC; Canadian Immunization Research Network (CIRN) Provincial Collaborative Network (PCN) Ontario investigators. *Vaccine*. 2022 May 26;40(24):3305-3312. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.04.065. Epub 2022 Apr 27. PMID: 35527057

[Factors Associated With COVID-19 Vaccination Uptake Among Community-Dwelling Patients With Severe Mental Illness: A Cross-Sectional Study.](#)

Uvais NA. Prim Care Companion CNS Disord. 2022 May 26;24(3):21m03227. doi: 10.4088/PCC.21m03227. PMID: 35621828

[Protection against genotype VII Newcastle disease virus challenge by a minicircle DNA vaccine coexpressing F protein and chicken IL-18 adjuvant.](#)

Wang Z, Wang Y, Sun C, Zhao X, Sun M, Gao X, Jia F, Zhang T, Ge C, Zhang X, Zhang M, Yang G, Wang J, Huang H, Shi C, Yang W, Cao X, Wang N, Zeng Y, Wang C, Jiang Y. Vet Microbiol. 2022 May 22;270:109474. doi: 10.1016/j.vetmic.2022.109474. Online ahead of print. PMID: 35640409

[Serum Neutralizing Antibody Titers 12 months after COVID-19 mRNA Vaccination: Correlation to Clinical Variables in an Adult, US-Population.](#)

Zhao M, Slotkin R, Sheth AH, Pischel L, Kyriakides TC, Emu B, McNamara C, Shi Q, Delgobbo J, Xu J, Marhoffer E, Mercer-Falkoff A, Holleck J, Ardito D, Sutton RE, Gupta S. Clin Infect Dis. 2022 May 26:ciac416. doi: 10.1093/cid/ciac416. Online ahead of print. PMID: 35639598

[Complete Remission Of Primary Cutaneous Follicle Center Cell Lymphoma Associated With COVID-19 Vaccine.](#)

Aouali S, Benkaraache M, Joudah Y, Zizi N, Dikhaye S. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2022 May 23. doi: 10.1111/jdv.18246. Online ahead of print. PMID: 35603449

[Similar Duration of Viral Shedding of the Delta Variant of SARS-CoV-2 Between Vaccinated and Incompletely Vaccinated Individuals.](#)

Kandel C, Banete A, Taylor M, Llanes A, McCreedy J, Crowl G, Young M, Li AX, Chien E, Yim W, Yip L, Kozak R, McGeer A, Mubareka S, Powis J. Infect Control Hosp Epidemiol. 2022 May 23:1-13. doi: 10.1017/ice.2022.124. Online ahead of print. PMID: 35598890

[Expression and characterization of hemagglutinin-neuraminidase protein from Newcastle disease virus in Bacillus subtilis WB800.](#)

Shafaati M, Ghorbani M, Mahmoodi M, Ebadi M, Jalalirad R. J Genet Eng Biotechnol. 2022 May 24;20(1):77. doi: 10.1186/s43141-022-00357-w. PMID: 35608724

[Public support in the United States for global equity in vaccine pricing.](#)

Chan Y, Datt G, Islam A, Rai B, Wang LC. Sci Rep. 2022 May 27;12(1):8960. doi: 10.1038/s41598-022-13172-7. PMID: 35624169

[Seropositivity to SARS-CoV-2 in Alberta, Canada in a post-vaccination period \(March 2021-July 2021\).](#)

Kanji JN, Nguyen LT, Plitt SS, Charlton CL, Fenton J, Braun S, Marohn C, Lau C, Svenson LW, Hinshaw D, Lutsiak C, Zelyas N, Mengel M, Tipples G. Infect Dis (Lond). 2022 May 31:1-11. doi: 10.1080/23744235.2022.2080250. Online ahead of print. PMID: 35642330

[High prevalence of an alpha variant lineage with a premature stop codon in ORF7a in Iraq, winter 2020-2021.](#)

Al-Rashedi NAM, Alburkat H, Hadi AO, Munahi MG, Jasim A, Hameed A, Oda BS, Lilo KM, AlObaidi LAH, Vapalahti O, Sironen T, Smura T. PLoS One. 2022 May 26;17(5):e0267295. doi: 10.1371/journal.pone.0267295. eCollection 2022. PMID: 35617193

[Risk factors for reduction in adherence to protective measures following COVID-19 vaccination and vaccine perceptions among healthcare workers, in Sao Paulo, Brazil.](#)

Mello López A, Borges IC, Luna-Muschi A, Mesquita Peres CH, Carreño PG, de Oliveira AM, de Almeida HBS, de Castro Marques VH, Corchs F, Levin AS, Costa SF, Sartori AMC. Infect Control Hosp Epidemiol. 2022 May 26:1-41. doi: 10.1017/ice.2022.142. Online ahead of print. PMID: 35615951

[Inactivated whole influenza virus particle vaccines induce neutralizing antibodies with an increase in immunoglobulin gene subclones of B-lymphocytes in cynomolgus macaques.](#)

Shiohara M, Suzuki S, Shichinohe S, Ishigaki H, Nakayama M, Nomura N, Shingai M, Sekiya T, Ohno M, Iida S, Kawai N, Kawahara M, Yamagishi J, Ito K, Mitsumata R, Ikeda T, Motokawa K, Sobue T, Kida H, Ogasawara K, Itoh Y. Vaccine. 2022 May 28:S0264-410X(22)00640-5. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.05.045. Online ahead of print. PMID: 35641357

[Humoral immune response to authentic circulating SARS-CoV-2 variants elicited by booster vaccination with distinct RBD subunits in mice.](#)

Jiang Y, Zhang H, Yu J, Huang D, Zhai L, Li M, Wang Y, Ren Z, Zou L, Zheng Z, Hu H, Zhang J, Zhang B, Zhao W, Yang X, Li B, Shen C. J Med Virol. 2022 May 25. doi: 10.1002/jmv.27882. Online ahead of print. PMID: 35614018

[Dynamic changes in clinical characteristics and serotype distribution of invasive pneumococcal disease among adults in Japan after introduction of the pediatric 13-valent pneumococcal conjugate vaccine in 2013-2019.](#)

Tamura K, Chang B, Shimbashi R, Watanabe H, Tanabe Y, Kuronuma K, Oshima K, Maruyama T, Fujita J, Abe S, Kasahara K, Nishi J, Kubota T, Kinjo Y, Fujikura H, Fukusumi M, Shimada T, Sunagawa T, Suzuki M, Yamamoto Y, Oishi K; Adult IPD Study Group. Vaccine. 2022 May 26;40(24):3338-3344. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.04.062. Epub 2022 Apr 28. PMID: 35489986

[Acute appendicitis in a patient immunised with COVID-19 vaccine: a case report with morphological analysis.](#)

Marconi E, Crescioli G, Bonaiuti R, Pugliese L, Santi R, Nesi G, Cerbai E, Vannacci A, Lombardi N. Br J Clin Pharmacol. 2022 May 27. doi: 10.1111/bcp.15421. Online ahead of print. PMID: 35633085

[Reduction of Influenza A Virus Transmission in Mice by a Universal Intranasal Vaccine Candidate is Long-Lasting and Does Not Require Antibodies.](#)

Price GE, Lo CY, Misplon JA, Epstein SL. J Virol. 2022 May 31:e0032022. doi: 10.1128/jvi.00320-22. Online ahead of print. PMID: 35638848

[A binational USA-Mexico COVID-19 vaccine clinic: A novel model for cross-border collaboration in health crisis.](#)

Abeles S, Hill L, Machado Peña EM, Ikeda L. J Glob Health. 2022 May 30;12:03012. doi: 10.7189/jogh.12.03012. PMID: 35486587

[Influence of influenza vaccine and comorbidity on the progression of hospitalized COVID-19 patients.](#)

Fernández Ibáñez JM, Morales Ballesteros MDC, Fernández Anguita MJ, Galindo Andugar MÁ, Arias Arias Á, Barberá-Farré JR. Med Clin (Engl Ed). 2022 May 26. doi: 10.1016/j.medcle.2021.06.022. Online ahead of print. PMID: 35637933

[Domestic funding opportunities for Tanzania as five new Middle-Income countries brace for reduced Gavi support for immunization.](#)

Thomas Mori A, Christopher Bulula N, Magodi R, Mwengee W. *Vaccine*. 2022 May 26;40(24):3278-3285. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.04.058. Epub 2022 May 5. PMID: 35527062

[COVID-19 Vaccination Might Induce Reversible Cerebral Vasoconstriction Syndrome Attacks: A Case Report.](#)

Lund AM, Al-Mahdi Al-Karagholi M. *Vaccines (Basel)*. 2022 May 23;10(5):823. doi: 10.3390/vaccines10050823. PMID: 35632579

[Efficacy of anti SARS-CoV-2 monoclonal antibodies prophylaxis and vaccination on Omicron COVID-19 in kidney transplant recipients.](#)

Bertrand D, Laurent C, Lemée V, Lebourg L, Hanoy M, Le Roy F, Nezam D, Pruteanu D, Grange S, de Nattes T, Lemoine M, Candon S, Guerrot D. *Kidney Int*. 2022 May 23:S0085-2538(22)00382-9. doi: 10.1016/j.kint.2022.05.007. Online ahead of print. PMID: 35618097

[Life-threatening autoimmune hemolytic anemia following mRNA COVID-19 vaccination: don't be too prudent with the red gold.](#)

De Bruyne S, Van Landeghem S, Schauwvlieghe A, Noens L. *Clin Chem Lab Med*. 2022 Mar 11;60(6):e125-e128. doi: 10.1515/cclm-2022-0118. Print 2022 May 25. PMID: 35278047

[Reactogenicity after heterologous and homologous COVID-19 prime-boost vaccination regimens: descriptive interim results of a comparative observational cohort study.](#)

Warkentin L, Zeschick N, Kühlein T, Steininger P, Überla K, Kaiser I, Gall C, Sebastião M, Hueber S. *BMC Infect Dis*. 2022 May 31;22(1):504. doi: 10.1186/s12879-022-07443-x. PMID: 35641934

[Novel naltrexone hydrochloride nanovaccine based on chitosan nanoparticles promotes induction of Th1 and Th17 immune responses resulting in protection against *Toxoplasma gondii* tachyzoites in a mouse model.](#)

Khorshidvand Z, Khosravi A, Mahboobian MM, Larki-Harchegani A, Fallah M, Maghsood AH. *Int J Biol Macromol*. 2022 May 31;208:962-972. doi: 10.1016/j.ijbiomac.2022.03.146. Epub 2022 Mar 26. PMID: 35346684

[Ethosome as Antigen Delivery Carrier: Optimization, Evaluation and Induction of Immunological Response via Nasal Route Against Hepatitis B.](#)

Raghuvanshi A, Shah K, Dewangan HK. *J Microencapsul*. 2022 May 28:1-14. doi: 10.1080/02652048.2022.2084169. Online ahead of print. PMID: 35635238

[Evaluation of the Real-World Effectiveness of Vaccines against COVID-19 at a Local Level: Protocol for a Test-Negative Case-Control Study.](#)

Brazete C, Pinto M, Sá L, Aguiar A, Alves F, Duarte R. *Vaccines (Basel)*. 2022 May 23;10(5):822. doi: 10.3390/vaccines10050822. PMID: 35632578

[The Nicaraguan Pediatric Influenza Cohort Study, 2011-2019: influenza incidence, seasonality, and transmission.](#)

Maier HE, Kuan G, Gresh L, Chowell G, Bakker K, Lopez R, Sanchez N, Lopez B, Schiller A, Ojeda S, Harris E, Balmaseda A, Gordon A. Clin Infect Dis. 2022 May 26:ciac420. doi: 10.1093/cid/ciac420. Online ahead of print. PMID: 35639580

[Efficacy of passive immunization in broiler chicks via an inactivated *Escherichia coli* autogenous vaccine administered to broiler breeder hens.](#)

Keita A, Le Devendec L, Amelot M, Puterflam J, Lucas C, Bougeard S, Delannoy S, Schouler C, Fach P, Lucas P, Souillard R, Kempf I. Avian Pathol. 2022 May 30:1-25. doi: 10.1080/03079457.2022.2084362. Online ahead of print. PMID: 35634647

[Corrigendum to "Considering human challenge trials for tuberculosis vaccine development" \[Vaccine 40\(2\) \(2022\) 173-174\].](#)

Kleinwaks G, Schmit V, Morrison J. Vaccine. 2022 May 28:S0264-410X(22)00675-2. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.05.058. Online ahead of print. PMID: 35641359

[Genetic variants of NTCP gene and hepatitis B vaccine failure in Taiwanese children of hepatitis B e antigen positive mothers.](#)

Chen YH, Tsuei DJ, Lai MW, Wen WH, Chiang CL, Wu JF, Chen HL, Hsu HY, Ni YH, Chang MH. Hepatol Int. 2022 May 30. doi: 10.1007/s12072-022-10350-7. Online ahead of print. PMID: 35635688

[Robust antibody response after a third BNT162b2 vaccine compared to the second among immunocompromised and healthy individuals, a prospective longitudinal cohort study.](#)

Shapiro Ben David S, Mizrahi B, Rahamim-Cohen D, Supino-Rosin L, Shahar A, Hermoni-Alon S, Fremder Sacerdote A, Irony A, Lazar R, Kalkstein N, Lustig Y, Indenbaum V, Landsberger D, Mizrahi-Reuveni M, Shapira S. Vaccine. 2022 May 28:S0264-410X(22)00668-5. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.05.051. Online ahead of print. PMID: 35641358

[Asymptomatic Malaria Infection and the Immune Response to the 2-Dose Ad26.ZEBOV, MVA-BN-Filo Ebola Vaccine Regimen in Adults and Children.](#)

Ishola D; EBOVAC-Salone Malaria Infection (MALI) Sub-Study Team. Clin Infect Dis. 2022 May 30:ciac209. doi: 10.1093/cid/ciac209. Online ahead of print. PMID: 35640636

[Non-specific effects of BCG and DTP vaccination on infant mortality: An analysis of birth cohorts in Ghana and Tanzania.](#)

Quinn MK, Edmond KM, Fawzi WW, Hurt L, Kirkwood BR, Masanja H, Muhihi AJ, Newton S, Noor RA, Williams PL, Sudfeld CR, Smith ER. Vaccine. 2022 May 23:S0264-410X(22)00536-9. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.04.082. Online ahead of print. PMID: 35618557

[Demographic and clinical characteristics associated with variations in antibody response to BNT162b2 COVID-19 vaccination among healthcare workers at an academic medical centre: a longitudinal cohort analysis.](#)

Ebinger JE, Joung S, Liu Y, Wu M, Weber B, Claggett B, Botting PG, Sun N, Driver M, Kao YH, Khuu B, Wynter T, Nguyen TT, Alotaibi M, Prostko JC, Frias EC, Stewart JL, Goodridge HS, Chen P, Jordan SC, Jain M, Sharma S, Fert-Bober J, Van Eyk JE, Minissian MB, Arditi M, Melmed GY, Braun JG, McGovern DPB, Cheng S, Sobhani K. BMJ Open. 2022 May 24;12(5):e059994. doi: 10.1136/bmjopen-2021-059994. PMID: 35613792

[An overview on small molecules acting as broad spectrum-agents for yellow fever infection.](#)

Desantis J, Felicetti T, Cannalire R. Expert Opin Drug Discov. 2022 May 31. doi: 10.1080/17460441.2022.2084529. Online ahead of print. PMID: 35638299

[Assessment of Healthcare Professionals' Wellbeing During a Peak of the COVID-19 Pandemic in a Healthcare System in Ohio.](#)

Dyer NL, Adan F, Barnett T, Dusek JA. Glob Adv Health Med. 2022 May 25;11:2164957X221089258. doi: 10.1177/2164957X221089258. eCollection 2022. PMID: 35634474

[AMPLIFY-NEOVAC: a randomized, 3-arm multicenter phase I trial to assess safety, tolerability and immunogenicity of IDH1-vac combined with an immune checkpoint inhibitor targeting programmed death-ligand 1 in isocitrate dehydrogenase 1 mutant gliomas.](#)

Bunse L, Rupp AK, Poschke I, Bunse T, Lindner K, Wick A, Blobner J, Misch M, Tabatabai G, Glas M, Schnell O, Gempt J, Denk M, Reifenberger G, Bendszus M, Wuchter P, Steinbach JP, Wick W, Platten M. Neurol Res Pract. 2022 May 23;4(1):20. doi: 10.1186/s42466-022-00184-x. PMID: 35599302

[Identifying Cases of Shoulder Injury Related to Vaccine Administration \(SIRVA\) in the United States: Development and Validation of a Natural Language Processing Method.](#)

Zheng C, Duffy J, Liu IA, Sy LS, Navarro RA, Kim SS, Ryan DS, Chen W, Qian L, Mercado C, Jacobsen SJ. JMIR Public Health Surveill. 2022 May 24;8(5):e30426. doi: 10.2196/30426. PMID: 35608886

[Systemic lupus erythematosus in the light of the COVID-19 pandemic: infection, vaccination, and impact on disease management.](#)

Mehta P, Gasparyan AY, Zimba O, Kitas GD. Clin Rheumatol. 2022 May 31. doi: 10.1007/s10067-022-06227-7. Online ahead of print. PMID: 35639259

[Efficacy, T cell activation and antibody responses in accelerated Plasmodium falciparum sporozoite chemoprophylaxis vaccine regimens.](#)

Ibanez J, Fendel R, Lorenz FR, Granados-Bayon P, Brückner S, Esen M, Sulyok M, Sulyok Z, Borrmann S, Bacher P, Scheffold A, Hoffman SL, Kreamsner PG, Mordmüller B. NPJ Vaccines. 2022 May 31;7(1):59. doi: 10.1038/s41541-022-00473-1. PMID: 35641527

[Toward an observatory of the evolution of clinical trials through phylomemy reconstruction: the COVID-19 vaccines example.](#)

Lobbé Q, Chavalarias D, Delanoë A, Ferrand G, Cohen-Boulakia S, Ravaud P, Boutron I. J Clin Epidemiol. 2022 May 27:S0895-4356(22)00126-3. doi: 10.1016/j.jclinepi.2022.05.004. Online ahead of print. PMID: 35636590

[The role of neutralizing antibodies by sVNT after two doses of BNT162b2 mRNA vaccine in a cohort of Italian healthcare workers.](#)

Infantino M, Manfredi M, Stacchini L, Cosma C, Grossi V, Lari B, Russo E, Amedei A, Benucci M, Veneziani F, Casprini P, Catalano CM, Cirrincione G, Bonaccorsi G, Pompetti A. Clin Chem Lab Med. 2022 Mar 17;60(6):934-940. doi: 10.1515/cclm-2022-0170. Print 2022 May 25. PMID: 35303766

[Clinical Safety Experience of TAK-003 for Dengue Fever: a new Tetravalent Live Attenuated Vaccine Candidate.](#)

Patel SS, Rauscher M, Kudela M, Pang H. Clin Infect Dis. 2022 May 26:ciac418. doi: 10.1093/cid/ciac418. Online ahead of print. PMID: 35639602

[Using observational data to explore the hypothesis that a single dose of current HPV vaccines can provide durable protection.](#)

Velicer C, Luxembourg A, Chen YT, Kohn M, Saah A. Vaccine. 2022 May 26;40(24):3275-3277. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.04.088. Epub 2022 May 5. PMID: 35527059

[Heterologous immunization with BNT162b2 followed by mRNA-1273 in dialysis patients: seroconversion and presence of neutralizing antibodies.](#)

Kohmer N, Rabenau HF, Ciesek S, Krämer BK, Göttmann U, Keller C, Rose D, Blume C, Thomas M, Lammert A, Lammert A. Nephrol Dial Transplant. 2022 May 25;37(6):1132-1139. doi: 10.1093/ndt/gfac018. PMID: 35099023

[A case of pityriasis lichenoides et varioliformis acuta \(PLEVA\) developed after first dose of Oxford-AstraZeneca COVID-19 vaccine.](#)

Filippi F, Baraldi C, Zinzani PL, Casadei B, Pileri A. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2022 May 26. doi: 10.1111/jdv.18269. Online ahead of print. PMID: 35617206

[Corrigendum to "Variability in non-core vaccination rates of dogs and cats in veterinary clinics across the United States" \[Vaccine 40\(7\) \(2022\) 1001-1009\].](#)

Malter KB, Tugel ME, Gil-Rodriguez M, de la Guardia G, Jackson SW, Ryan WG, Moore GE. Vaccine. 2022 May 23:S0264-410X(22)00619-3. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.05.035. Online ahead of print. PMID: 35618558

[Effectiveness, immunogenicity, and safety of COVID-19 vaccines for individuals with hematological malignancies: a systematic review.](#)

Piechotta V, Mellinghoff SC, Hirsch C, Brinkmann A, Iannizzi C, Kreuzberger N, Adams A, Monsef I, Stemler J, Cornely OA, Bröckelmann PJ, Skoetz N. Blood Cancer J. 2022 May 31;12(5):86. doi: 10.1038/s41408-022-00684-8. PMID: 35641489

[Inflammatory immune-mediated adverse reactions induced by COVID-19 vaccines in previously injected patients with soft tissue fillers: a case-series of 20 patients.](#)

Alijotas-Reig J, García-Glmenez V, Velthuis PJ, Niessen FB, Decates TS. J Cosmet Dermatol. 2022 May 27. doi: 10.1111/jocd.15117. Online ahead of print. PMID: 35621234

[Th1 Cytokines Signature in 2 Cases of IgA Nephropathy Flare after mRNA-Based SARS-CoV-2 Vaccine: Exploring the Pathophysiology.](#)

Martinez Valenzuela L, Oliveras L, Gomà M, Quiros E, Antón-Pámpols P, Gómez-Preciado F, Fulladosa X, Cruzado JM, Torras J, Draibe J. Nephron. 2022 May 31:1-9. doi: 10.1159/000524619. Online ahead of print. PMID: 35640535

[Performance of cervical screening a decade following HPV vaccination: The Costa Rica Vaccine Trial.](#)

Hu SY, Kreimer AR, Porras C, Guillén D, Alfaro M, Darragh TM, Stoler MH, Villegas LF, Ocampo R, Rodriguez AC, Schiffman M, Tsang SH, Lowy DR, Schiller JT, Schussler J, Quint W, Gail MH, Sampson JN, Hildesheim A, Herrero R; Costa Rica HPV Vaccine Trial (CVT) Group Bernal. J Natl Cancer Inst. 2022 May 31:djac107. doi: 10.1093/jnci/djac107. Online ahead of print. PMID: 35640980

[The Effect of a Web-Based Cervical Cancer Survivor's Story on Parents' Behavior and Willingness to Consider Human Papillomavirus Vaccination for Daughters: Randomized Controlled Trial.](#)

Suzuki Y, Sukegawa A, Ueda Y, Sekine M, Enomoto T, Melamed A, Wright JD, Miyagi E. JMIR Public Health Surveill. 2022 May 25;8(5):e34715. doi: 10.2196/34715. PMID: 35421848

[Progressive Worsening of Neurological Manifestations in HIV-Associated Opportunistic Central Nervous System \(CNS\) Infection Patients After COVID-19 Vaccinations: A Possible Co-Incidence Causality.](#)

Hanif F, Satiti S, Subagya S, Retnowulan H, Subronto YW, Mulya DP, Ar Rochmah M. Am J Case Rep. 2022 May 25;23:e936257. doi: 10.12659/AJCR.936257. PMID: 35610955

[Influenza vaccination coverage of professionals working in nursing homes in France and related determinants, 2018-2019 season: a cross-sectional survey.](#)

Vaux S, Fonteneau L, Venier AG, Gautier A, Soing Altrach S, Parneix P, Lévy-Bruhl D. BMC Public Health. 2022 May 25;22(1):1049. doi: 10.1186/s12889-022-13412-5. PMID: 35614428

[Longitudinal variation in SARS-CoV-2 antibody levels and emergence of viral variants: a serological analysis.](#)

Muecksch F, Wise H, Templeton K, Batchelor B, Squires M, McCance K, Jarvis L, Malloy K, Furrie E, Richardson C, MacGuire J, Godber I, Burns A, Mavin S, Zhang F, Schmidt F, Bieniasz PD, Jenks S, Hatzioannou T. Lancet Microbe. 2022 May 27:S2666-5247(22)00090-8. doi: 10.1016/S2666-5247(22)00090-8. Online ahead of print. PMID: 35636436

[A live attenuated virus-based intranasal COVID-19 vaccine provides rapid, prolonged, and broad protection against SARS-CoV-2.](#)

Chen J, Wang P, Yuan L, Zhang L, Zhang L, Zhao H, Chen C, Wang X, Han J, Chen Y, Jia J, Lu Z, Hong J, Lu Z, Wang Q, Chen R, Qi R, Ma J, Zhou M, Yu H, Zhuang C, Liu X, Han Q, Wang G, Su Y, Yuan Q, Cheng T, Wu T, Ye X, Zhang T, Li C, Zhang J, Zhu H, Chen Y, Chen H, Xia N. Sci Bull (Beijing). 2022 May 26. doi: 10.1016/j.scib.2022.05.018. Online ahead of print. PMID: 35637645

[ENT/Audiology Department of Samoa welcomes the introduction of the Pneumococcal Conjugate Vaccine \(PCV\) into the national childhood immunisation program.](#)

Kaspar A, Mishra A, Leach A, Pifeleti S. J Glob Health. 2022 May 30;12:02002. doi: 10.7189/jogh.12.02002. PMID: 35567588

[Capturing the value of vaccination within health technology assessment and health economics: Literature review and novel conceptual framework.](#)

Beck E, Biundo E, Devlin N, Doherty TM, Garcia-Ruiz AJ, Postma M, Sheikh S, Smela B, Toumi M, Wasem J, Nolan T, Salisbury D. Vaccine. 2022 May 23:S0264-410X(22)00490-X. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.04.050. Online ahead of print. PMID: 35618559

[Enhancement of Immune Responses using Ovalbumin-Conjugated Eucommia ulmoides Leaf Polysaccharides Encapsulated in a Cubic Liquid-Crystalline Phase Delivery System.](#)

Feng H, Zhang L, Yang J, Li S, Tang F, Li H, Zhang X, Wu D, Feng Y, Liu Q, Liu Z. J Sci Food Agric. 2022 May 30. doi: 10.1002/jsfa.12043. Online ahead of print. PMID: 35638143

[\[Construction of recombinant adenovirus expressing capsid protein of serotype O foot-and-mouth disease virus and analysis of its immunogenicity\].](#)

Wang C, Zhang L, Liu X, Zhou P, Pan L, Wang Y. Sheng Wu Gong Cheng Xue Bao. 2022 May 25;38(5):1824-1836. doi: 10.13345/j.cjb.210908. PMID: 35611731

[Response to letter to the editor regarding the article 'determinants of COVID-19 vaccine hesitancy among parents in Ho Chi Minh City, Vietnam'.](#)

Huynh G, Nguyen HTN, Van Tran K, Le An P, Tran TD. Postgrad Med. 2022 May 27:1-2. doi: 10.1080/00325481.2022.2080970. Online ahead of print. PMID: 35604332

[Can vaccine adherence against Sars-CoV-2 become a criterion for access to medical care?](#)

Cioffi A, Cecannecchia C. Med Leg J. 2022 May 29:258172221089386. doi: 10.1177/00258172221089386. Online ahead of print. PMID: 35634988

[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, Ruiters RAC. Health Promot Pract. 2022 May 22:15248399221095077. doi: 10.1177/15248399221095077. Online ahead of print. PMID: 35603718

[Evaluation of influenza vaccination coverage in Shanghai city during the 2016/17 to 2020/21 influenza seasons.](#)

Wu L, Guo X, Liu J, Ma X, Huang Z, Sun X. Hum Vaccin Immunother. 2022 May 27:2075211. doi: 10.1080/21645515.2022.2075211. Online ahead of print. PMID: 35621293

[Effectiveness of SARS-CoV-2 vaccines on hemodialysis patients in Japan: a nationwide cohort study.](#)

Kikuchi K, Nangaku M, Ryuzaki M, Yamakawa T, Yoshihiro O, Hanafusa N, Sakai K, Kanno Y, Ando R, Shinoda T, Wakino S, Nakamoto H, Takemoto Y, Akizawa T; COVID-19 Task Force Committee of the Japanese Association of Dialysis Physicians, the Japanese Society for Dialysis Therapy, and the Japanese Society of Nephrology. Ther Apher Dial. 2022 May 24. doi: 10.1111/1744-9987.13887. Online ahead of print. PMID: 35610734

[Letter to the Editor: Propacetamol-Induced Rhabdomyolysis or COVID-Vaccine-Related Inflammatory Myopathy?](#)

Finsterer J. J Korean Med Sci. 2022 May 30;37(21):e179. doi: 10.3346/jkms.2022.37.e179. PMID: 35638201

[Reply to: SARS-CoV-2 mRNA Vaccine Antibody Response in Asthma Patients with Biologic Therapy after Second and Booster Dose: A Real-world Analysis.](#)

Runnstrom MC, Lee FE. Am J Respir Crit Care Med. 2022 May 25. doi: 10.1164/rccm.202205-0979LE. Online ahead of print. PMID: 35612925

[Booster dose of the inactivated COVID-19 vaccine BBV152 \(Covaxin\) enhances the neutralizing antibody response against Alpha, Beta, Delta and Omicron variants of concern.](#)

Deshpande GR, Yadav PD, Abraham P, Nyayanit DA, Sapkal GN, Shete AM, Gupta N, Vadrevu KM, Ella R, Panda S, Bhargava B. J Travel Med. 2022 May 31;29(3):taac039. doi: 10.1093/jtm/taac039. PMID: 35325176

[DrugVirus.info 2.0: an integrative data portal for broad-spectrum antivirals \(BSA\) and BSA-containing drug combinations \(BCCs\).](#)

Ianevski A, Simonsen RM, Myhre V, Tenson T, Oksenyich V, Bjørås M, Kainov DE. Nucleic Acids Res. 2022 May 24:gkac348. doi: 10.1093/nar/gkac348. Online ahead of print. PMID: 35610052

[Designing potential siRNA molecules for silencing the gene of the nucleocapsid protein of Nipah virus: A computational investigation.](#)

Mahfuz AMUB, Khan MA, Sajib EH, Deb A, Mahmud S, Hasan M, Saha O, Islam A, Rahaman MM. Infect Genet Evol. 2022 May 27:105310. doi: 10.1016/j.meegid.2022.105310. Online ahead of print. PMID: 35636695

[Analyzing and Modeling the Spread of SARS-CoV-2 Omicron Lineages BA.1 and BA.2, France, September 2021-February 2022.](#)

Sofonea MT, Roquebert B, Foulongne V, Morquin D, Verdurme L, Trombert-Paolantoni S, Roussel M, Bonetti JC, Zerah J, Haim-Boukobza S, Alizon S. Emerg Infect Dis. 2022 May 31;28(7). doi: 10.3201/eid2807.220033. Online ahead of print. PMID: 35642476

[The Perils of the Pandemic for the Tourism and Hospitality Industries: Envisaging the Combined Effect of COVID-19 Fear and Job Insecurity on Employees' Job Performance in Pakistan.](#)

Sun J, Sarfraz M, Khawaja KF, Ozturk I, Raza MA. Psychol Res Behav Manag. 2022 May 25;15:1325-1346. doi: 10.2147/PRBM.S365972. eCollection 2022. PMID: 35642192

[Strong response after 4th dose of mRNA COVID-19 vaccine in autoimmune rheumatic diseases patients with poor response to inactivated vaccine.](#)

Aikawa NE, Kupa LVK, Silva CA, Saad CGS, Pasoto SG, Yuki EFN, Fusco SRG, Shinjo SK, Andrade DCO, Sampaio-Barros PD, Pereira RMR, Chasin ACS, Shimabuco AY, Luppino-Assad AP, Leon EP, Lopes MH, Antonangelo L, Medeiros-Ribeiro AC, Bonfa E. Rheumatology (Oxford). 2022 May 26;keac301. doi: 10.1093/rheumatology/keac301. Online ahead of print. PMID: 35639644

[Increased outbreaks of monkeypox highlight gaps in actual disease burden in Sub-Saharan Africa and in animal reservoirs.](#)

Haider N, Guitian J, Simons D, Asogun D, Ansumana R, Honeyborne I, Velavan TP, Ntoumi F, Valdeiros SR, Petersen E, Kock R, Zumla A. Int J Infect Dis. 2022 May 28:S1201-9712(22)00322-8. doi: 10.1016/j.ijid.2022.05.058. Online ahead of print. PMID: 35640830

[Effect of sericin, a silk derived protein, on the amplification of Zika virus in insect and mammalian cell cultures.](#)

Alcalá AC, Contreras MA, Cuevas-Juárez E, Ramírez OT, Palomares LA. J Biotechnol. 2022 May 24:S0168-1656(22)00107-9. doi: 10.1016/j.jbiotec.2022.05.005. Online ahead of print. PMID: 35623476

[COVID-19 Vaccine Acceptance Among Defense Force Personnel: Correspondence.](#)

Yasri S, Wiwanitkit V. Mil Med. 2022 May 27:usac140. doi: 10.1093/milmed/usac140. Online ahead of print. PMID: 35640000

[Substrate Specificity of the Flavoenzyme BhaC₁ That Converts a C-Terminal Trp to a Hydroxyquinone.](#)

Daniels PN, van der Donk WA. Biochemistry. 2022 May 25. doi: 10.1021/acs.biochem.2c00206. Online ahead of print. PMID: 35613706

[Multiplexed electrospray enables high throughput production of cGAMP microparticles to serve as an adjuvant for a broadly acting influenza vaccine.](#)

Batty CJ, Gallovic MD, Williams J, Ross TM, Bachelder EM, Ainslie KM. Int J Pharm. 2022 May 24;622:121839. doi: 10.1016/j.ijpharm.2022.121839. Online ahead of print. PMID: 35623484

[Influenza Vaccines in Maintenance Hemodialysis Patients: Does Seroreponse Vary With Different Vaccine Formulations?](#)

Barbar T, Tummalapalli SL, Silberzweig J. Am J Kidney Dis. 2022 May 27:S0272-6386(22)00552-2. doi: 10.1053/j.ajkd.2022.02.014. Online ahead of print. PMID: 35637062

[Cross-reactive antibodies targeting surface-exposed non-structural protein 1 \(NS1\) of dengue virus-infected cells recognize epitopes on the spaghetti loop of the \$\beta\$ -ladder domain.](#)

Kraivong R, Traewachiwiphak S, Nilchan N, Tangthawornchaikul N, Pornmun N, Poraha R, Sriuksa K, Limpitikul W, Avirutnan P, Malasit P, Puttikhunt C. PLoS One. 2022 May 26;17(5):e0266136. doi: 10.1371/journal.pone.0266136. eCollection 2022. PMID: 35617160

[A Commentary on Process Improvements to Reduce Manual Tasks and Paper at Covid-19 Mass Vaccination Points of Dispensing in California.](#)

Yan EG, Arzt NH. J Med Syst. 2022 May 30;46(7):47. doi: 10.1007/s10916-022-01823-1. PMID: 35635621

[Editor's Spotlight/Take 5: Discussing Two Systematic Reviews With Opposing Conclusions on Shoulder Pain After Vaccine Administration.](#)

Leopold SS. Clin Orthop Relat Res. 2022 May 23. doi: 10.1097/CORR.0000000000002259. Online ahead of print. PMID: 35604346

[Severe immunosuppression is related to poorer immunogenicity to SARS-CoV-2 vaccines among people living with HIV.](#)

Corma-Gómez A, Fernández-Fuertes M, García E, Fuentes-López A, Gómez-Ayerbe C, Rivero-Juárez A, Domínguez C, Santos M, Viñuela L, Palacios R, Real LM, Rivero A, Macías J, Pineda JA, García F. Clin Microbiol Infect. 2022 May 28:S1198-743X(22)00276-2. doi: 10.1016/j.cmi.2022.05.018. Online ahead of print. PMID: 35640840

[Chronic Spontaneous Urticaria after COVID-19 primary vaccine series and boosters.](#)

Strahan A, Ali R, Freeman E. JAAD Case Rep. 2022 May 26. doi: 10.1016/j.jcdr.2022.05.012. Online ahead of print. PMID: 35637698

[Advocating COVID-19 Vaccine Acceptance in American Communities of Color: A Health Communicator's Appreciation of "Made to Save".](#)

Rabin KH. J Health Commun. 2022 May 31:1-2. doi: 10.1080/10810730.2022.2083310. Online ahead of print. PMID: 35638874

[Correction to: Successful graded-dose challenge of the Janssen vaccine against SARS-CoV-2 in a high-risk patient.](#)

[No authors listed] QJM. 2022 May 24:hcac129. doi: 10.1093/qjmed/hcac129. Online ahead of print. PMID: 35609561

[Authors' response: Re: Reifferscheid et al., "COVID-19 vaccine uptake and intention during pregnancy in Canada".](#)

MacDonald SE, Reifferscheid L, Bettinger JA, Robinson J, Sadarangani M, Dubé E, MacDonald NE, Marfo E, Assi A, Gagneur A, Driedger SM. Can J Public Health. 2022 May 31. doi: 10.17269/s41997-022-00657-1. Online ahead of print. PMID: 35641850

[Risk of systemic vasculitis following mRNA COVID-19 vaccination: a pharmacovigilance study.](#)

Mettler C, Terrier B, Treluyer JM, Chouchana L. Rheumatology (Oxford). 2022 May 31;keac323. doi: 10.1093/rheumatology/keac323. Online ahead of print. PMID: 35640943

[New-onset psoriasis after Comirnaty \(BNT162b2, BioNTech/Pfizer\) vaccine successfully treated with ixekizumab.](#)

Cortonesi G, Orsini C, Rubegni P, Trovato E. Dermatol Ther. 2022 May 30:e15606. doi: 10.1111/dth.15606. Online ahead of print. PMID: 35635756

[Robust Hepatitis A Vaccination Response Within the United States Veterans Health Administration in the Wake of State Outbreaks.](#)

Moon AM, Borgerding JA, Hauser RG, Lowy E, Chartier M, Maier MM, Morgan T, Ruege A, Weber J, Beste LA. Am J Public Health. 2022 May 26:e1-e5. doi: 10.2105/AJPH.2022.306845. Online ahead of print. PMID: 35617651

[A nationwide prospective cohort study on safety of the 17D-204 yellow fever vaccine during a vaccine shortage in Japan.](#)

Miyazato Y, Terada M, Ujiie M, Saito S, Moriya A, Ando M, Ohmagari N. J Travel Med. 2022 May 28:taac070. doi: 10.1093/jtm/taac070. Online ahead of print. PMID: 35640301

[Scaling up the discovery of hesitancy profiles by identifying the framing of beliefs towards vaccine confidence in Twitter discourse.](#)

Weinzierl MA, Hopfer S, Harabagiu SM. J Behav Med. 2022 May 30. doi: 10.1007/s10865-022-00328-z. Online ahead of print. PMID: 35635593

[Multisystem Inflammatory Syndrome after Breakthrough SARS-CoV-2 Infection in 2 Immunized Adolescents, United States.](#)

Cole LD, Slate M, Minneman S, Bozzella MJ. Emerg Infect Dis. 2022 May 31;28(7). doi: 10.3201/eid2807.220560. Online ahead of print. PMID: 35642468

[Simultaneous Occurrence of Immune-Mediated Thrombocytopenia and Myocarditis After mRNA-1273 COVID-19 Vaccination: A Case Report.](#)

Bae DH, Kim M, Lee DI, Lee JH, Kim S, Lee SY, Bae JW, Hwang KK, Kim DW, Cho MC. J Korean Med Sci. 2022 May 30;37(21):e169. doi: 10.3346/jkms.2022.37.e169. PMID: 35638196

[Impact of COVID-19 disease and vaccination on maternal/fetal inflammatory response, placental pathology, and perinatal outcomes.](#)

Boelig RC, Aghai Z, Chauhdury S, Kazan A, Chan JS, Bergmann-Leitner E. Am J Obstet Gynecol. 2022 May 28:S0002-9378(22)00414-8. doi: 10.1016/j.ajog.2022.05.049. Online ahead of print. PMID: 35640704

[Tolerance to SARS-CoV-2 mRNA vaccination in a patient with challenge-confirmed PEG 2000 allergy.](#)

Faihs V, Bent R, Darsow U, Biedermann T, Brockow K. J Investig Allergol Clin Immunol. 2022 May 31:0. doi: 10.18176/jiaci.0829. Online ahead of print. PMID: 35638391

[SARS-CoV-2 Vaccine Acceptance Disparity Among Israeli Defense Forces Personnel: Answer to a Commentary.](#)

Segal D. Mil Med. 2022 May 27:usac141. doi: 10.1093/milmed/usac141. Online ahead of print. PMID: 35639993

[Correction to: Comparison of long-term antibody response to mRNA SARS-CoV-2 vaccine among peritoneal dialysis and hemodialysis patients.](#)

Einbinder Y, Hornik-Lurie T, Cohen-Hagai K, Goldman S, Tanasiychuk T, Nacasch N, Erez D, Magen S, Zitman-Gal T, Wiener-Well Y, Frajewicki V, Benchetrit S, Shavit L, Bnaya A. Nephrol Dial Transplant. 2022 May 26:gfac141. doi: 10.1093/ndt/gfac141. Online ahead of print. PMID: 35639832

[Correspondence on "Immunogenicity of COVID-19 Vaccine Doses in Patients With Inflammatory Bowel Disease".](#)

Sookaromdee P, Wiwanitkit V. Inflamm Bowel Dis. 2022 May 27:izac108. doi: 10.1093/ibd/izac108. Online ahead of print. PMID: 35639935

[Perplexity as a provocation: revisiting the role of metaphor as a 'place holder' for the potential of COVID-19 antibodies.](#)

Rosengarten M. Med Humanit. 2022 May 30:medhum-2021-012343. doi: 10.1136/medhum-2021-012343. Online ahead of print. PMID: 35636932

[Unremarkable antibody responses against various infectious agents after inoculation with the BNT162b2 COVID-19 vaccine.](#)

Kozawa K, Miura H, Kawamura Y, Higashimoto Y, Ihira M, Yoshikawa T. J Med Virol. 2022 May 31. doi: 10.1002/jmv.27895. Online ahead of print. PMID: 35641431

[Effects of BA.1/BA.2 subvariant, vaccination, and prior infection on infectiousness of SARS-CoV-2 omicron infections.](#)

Qassim SH, Chemaitelly H, Ayoub HH, AlMukdad S, Tang P, Hasan MR, Yassine HM, Al-Khatib HA, Smatti MK, Abdul-Rahim HF, Nasrallah GK, Al-Kuwari MG, Al-Khal A, Coyle P, Kaleeckal AH, Shaik RM, Latif AN, Al-Kuwari E, Jeremijenko A, Butt AA, Bertollini R, Al-Romaihi HE, Al-Thani MH, Abu-Raddad LJ. J Travel Med. 2022 May 27:taac068. doi: 10.1093/jtm/taac068. Online ahead of print. PMID: 35639932

[HIV / AIDS as a model for emerging infectious disease: origin, dating and circumstances of an emblematic epidemiological success.](#)

Barin F. Presse Med. 2022 May 24:104128. doi: 10.1016/j.lpm.2022.104128. Online ahead of print. PMID: 35623545

[Central Nervous System Demyelination Following COVID-19 mRNA-Based Vaccination: Two Case Reports and Literature Review.](#)

Lee S, Hor JY, Koh KL, Chia YK. J Cent Nerv Syst Dis. 2022 May 24;14:11795735221102747. doi: 10.1177/11795735221102747. eCollection 2022. PMID: 35633834

[Reply to: "Multi-dermatomal herpes zoster in a young patient with Crohn's disease on thiopurine therapy: Need for reconsidering vaccine recommendations".](#)

Macaluso FS, Liguori G, Galli M. Dig Liver Dis. 2022 May 22:S1590-8658(22)00471-6. doi: 10.1016/j.dld.2022.04.022. Online ahead of print. PMID: 35614003

[Safe administration of SARS-CoV-2 vaccine after desensitization to a biologic containing polysorbate 80 in a patient with polyethylene glycol-induced severe anaphylaxis and sensitization to polysorbate 80.](#)

Nin-Valencia A, Fiandor A, Lluch M, Quirce S, Caballero T, Heredia Revuelto R, González-Muñoz M, Caballero ML, Cabañas R. J Investig Allergol Clin Immunol. 2022 May 31:0. doi: 10.18176/jiaci.0830. Online ahead of print. PMID: 35638393

[Have vaccine hesitancy models oversimplified a complex problem to our detriment? The Adapted Royal Society of Canada vaccine uptake framework.](#)

MacDonald NE, Dube E, Comeau JL. Vaccine. 2022 May 27:S0264-410X(22)00669-7. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.05.052. Online ahead of print. PMID: 35637069

Patentes registradas en Patentscope

Estrategia de búsqueda: *Vaccine in the title or abstract AND 20220522:20220531 as the publication date 46 records.*

1. [11202203824U](#) CARRIER PROTEIN WITH SITE-DIRECTED MUTATION AND USE THEREOF IN PREPARATION OF VACCINE

SG - 24.05.2022

Clasificación Internacional [C07K 14/34](#) N° de solicitud 11202203824U Solicitante CANSINO BIOLOGICS INC. Inventor/a WANG, Haomeng

20 CARRIER PROTEIN WITH SITE-DIRECTED MUTATION AND USE THEREOF IN PREPARATION OF VACCINE ABSTRACT The present invention relates to a carrier protein with site-directed mutation and use thereof in preparation of a vaccine, wherein the carrier protein is selected from fusion proteins formed by one, two or more of diphtheria toxoid, a non-toxic mutant of diphtheria toxin, a bacterial outer membrane protein and a bacterially expressed protein, wherein an amino acid at at least one site on the carrier protein is mutated into an unnatural amino acid, and the unnatural amino acid contains an azido or alkynyl terminal group. In a mutual reaction process of the carrier protein with site-directed mutation of the present invention and a polysaccharide antigen, a covalent bond is formed, and meanwhile a formed conjugate is in a bead-string state, so that the carrier protein and the polysaccharide antigen can be effectively prevented from being excessively crosslinked. Further, particle size distribution of the conjugate is significantly uniform and controllable, which provides an effective means for improving quality of a polysaccharide-protein conjugate vaccine. [Figure 1]

2. [0002772713](#) VACCINE FOR EARLY PROTECTION AGAINST FOOT-AND-MOUTH DISEASE FROM STRAIN A 2205/G IV CULTURAL INACTIVATED EMULSION

RU - 24.05.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/135](#) N° de solicitud 2021113565 Solicitante Inventor/a Михалишин Дмитрий Валерьевич (RU)

FIELD: biotechnology; veterinary science. SUBSTANCE: invention refers to veterinary virology and biotechnology, namely to development of a culture inactivated emulsion vaccine of A 2205/GIV strain for early protection against foot-and-mouth disease. Vaccine contains avirulent and purified antigenic material from strain A 2205/G IV of foot-and-mouth disease virus, obtained in suspension transplantable cell line from kidney of newborn Syrian hamster (BHK-21), which is a suspension containing mainly 146S immunogenic component of foot-and-mouth disease virus, oil adjuvant Montanide ISA-206 VG in effective ratios. EFFECT: vaccine has high immunogenicity and is able to provide early effective protection against the homologous infectious agent circulating in the Northeastern African countries. 7 cl, 17 tbl, 17 ex, 9 dwg

3. [WO/2022/107705](#) NEW GENE RECOMBINANT VACCINIA VIRUS AND UTILIZATION THEREOF

WO - 27.05.2022

Clasificación Internacional [C12N 15/24](#) N° de solicitud PCT/JP2021/041825 Solicitante NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION TOTTORI UNIVERSITY Inventor/a NAKAMURA Takafumi
 Provided are a vaccinia virus into which a therapeutic gene has been introduced as an exogenous gene, and a therapeutic composition containing said vaccinia virus. The vaccinia virus comprises at least one immune regulating gene as an exogenous gene.

4. [11202203542V](#) A METHOD AND A SYSTEM FOR OPTIMAL VACCINE DESIGN

SG - 24.05.2022

Clasificación Internacional [G16B 20/40](#) N° de solicitud 11202203542V Solicitante NEC LABORATORIES EUROPE GMBH Inventor/a MALONE, Brandon

According to an aspect of the present invention, there is provided a computer- implemented method of selecting one or more amino acid sequences for inclusion in a vaccine from a set of predicted immunogenic candidate amino acid sequences, the method comprising: identifying an immune profile response value for each candidate amino acid sequence in respect of each one of a plurality of sample components of an immune profile, wherein the immune profile response value represents whether the candidate amino acid sequence results in an immune response for the sample component of an immune profile; retrieving a plurality of immune profiles for a population; generating a plurality of representative immune profiles for the population, wherein the representative immune profiles overlap with the sample components of an immune profiles; and, selecting the one or more amino acid sequences for inclusion in the vaccine that minimises a likelihood of no immune response for each representative immune profile, based on the immune profile response values. A computer readable medium is also provided together with a method of there is provided a method of creating a vaccine.

5. [10202203347U](#) NASAL HEPATITIS B VACCINE COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING SAME

SG - 24.05.2022

Clasificación Internacional N° de solicitud 10202203347U Solicitante TOKO YAKUHI KOGYO CO., LTD. Inventor/a KAMISHITA, Taizou

27 NASAL HEPATITIS B VACCINE COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING SAME
 ABSTRACT 5 The present invention relates to a hepatitis B vaccine composition for spray-administration to nasal mucosa for preventing and treating hepatitis B, which comprises hepatitis B antigen and carboxy vinyl polymer. 10 Fig. 2

6. [20220160865](#) DNA VACCINE FOR HUMAN PAPILLOMAVIRUS AND METHOD FOR USING THE SAME

US - 26.05.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/12](#) N° de solicitud 17534256 Solicitante Papivax Biotech Inc. Inventor/a YUNG-NIEN CHANG

The present disclosure provides a DNA vaccine for a subject having a human papillomavirus (HPV)-associated disease. The DNA vaccine may include a DNA construct including a fusion gene. The fusion gene may be a subsegment of the DNA construct that includes an optimized HPV subsequence encoding at least one HPV antigen. The optimized HPV subsequence may include one or more of: an HPV-16 E6 expressing gene set forth in SEQ ID NO: 1, an HPV-16 E7 expressing gene set forth in SEQ ID NO: 2, an HPV-18 E6 expressing gene set forth in SEQ ID NO: 3, and an HPV-18 E7 expressing gene set forth in SEQ ID NO: 4.

7. [WO/2022/105880](#) FUSION GENE, RECOMBINANT NOVEL CORONAVIRUS HIGH-EFFICIENCY IMMUNE DNA VACCINE, CONSTRUCTION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF

WO - 27.05.2022

Clasificación Internacional [C12N 15/62](#) N° de solicitud PCT/CN2021/131786 Solicitante AURORA GENEVAC BIOTECH CO., LTD. Inventor/a YU, Jiyun

A fusion gene, a recombinant novel coronavirus high-efficiency immune DNA vaccine, a construction method therefor and use thereof. The immune DNA vaccine ZD-nCor19 provided therein uses RBD protein, segment 301-538aa of the S2 subunit and segment 138-369aa of the N protein of the novel coronavirus as target antigens, and has a specific immune synergism molecule introduced at a suitable position, and thus can simultaneously efficiently induce humoral immunity and cellular immunity, and can avoid safety problems associated with ADE that may be generated by the full-length S protein and the full-length N protein, thereby achieving dual effects of prevention and treatment.

8. [WO/2022/108094](#) PHARMACEUTICAL COMPOSITION, PHARMACEUTICAL COMBINED FORMULATION, AND COMBINED FORMULATION KIT FOR PREVENTION OR TREATMENT OF CHRONIC HEPATITIS B, EACH COMPRISING, AS ACTIVE INGREDIENT, ORAL ANTIVIRAL AGENT AND THERAPEUTIC VACCINE INCLUDING LIPOPEPTIDE AND POLY(I:C) ADJUVANT
WO - 27.05.2022

Clasificación Internacional [A61K 31/522](#) N° de solicitud PCT/KR2021/013317 Solicitante CHA VACCINE RESEARCH INSTITUTE CO., LTD Inventor/a YUM, Jung Sun

The present invention relates to a pharmaceutical composition, a pharmaceutical combined formulation, and a combined formulation kit, each comprising, as active ingredients, an oral antiviral agent and a therapeutic vaccine including a lipopeptide and a poly(I:C) adjuvant. When the pharmaceutical composition, the pharmaceutical combined agent, and the combined formulation kit are administered/used in hepatitis B patients, a remarkable synergy occurs in terms of therapeutic index for chronic hepatitis B, compared to patients who have undergone standard therapy including the administration of conventional antiviral agents, exhibiting the possibility of completely curing the disease.

9. [20220160850](#) AUTOLOGOUS CANCER TUMOUR ASSOCIATED EXTRACHROMOSOMAL CIRCULAR DNA FOR USE AS A THERAPEUTIC VACCINE
US - 26.05.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/00](#) N° de solicitud 17426002 Solicitante RJAN HOLDING AB Inventor/a Jonas NILSSON

Autologous cancer tumour associated extrachromosomal circular DNA (ecDNA) for use as a therapeutic vaccine against the cancer, and methods for preparing an autologous therapeutic vaccine.

10. [0002772902](#) RECOMBINANT VACCINE AGAINST VARICELLA ZOSTER VIRUS (VZV)
RU - 26.05.2022

Clasificación Internacional [C12N 15/28](#) N° de solicitud 2021120973 Solicitante Inventor/a КУН Цзянь (CN) FIELD: biotechnology. SUBSTANCE: invention relates to biotechnology. The invention discloses a recombinant vaccine against varicella zoster virus (VZV), including a fused protein formed by the amino acid sequence of the extracellular domain of the recombinant glycoprotein gE gene of the live attenuated strain VZV (strain OKA) and the Fc fragment of human immunoglobulin. In the present invention, a recombinant gene capable of expressing a fused protein is proposed. The fused protein according to the present invention has a large molecular weight (approximately 400 kDa), which significantly improves its pharmacokinetic parameters, increasing the half-life from blood plasma and thereby prolonging therapeutic activity, and also leads to slower renal clearance, has pronounced immunogenicity and can induce the expression of neutralizing antibodies in serum at a high level. EFFECT: expansion of the range of solutions to resist VZV. 10 cl, 3 tbl, 8 dwg, 9 ex

11. [11202204376X](#) COMPOSITIONS AND METHODS FOR PRODUCING A VIRAL VACCINE WITH REDUCED PARTICLE SIZE
SG - 24.05.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/145](#) N° de solicitud 11202204376X Solicitante SEQIRUS UK LIMITED Inventor/a DADD, Christopher

Disclosed herein are methods and composition producing a viral vaccine with reduced particle size, particularly for use in the production of influenza virus vaccines.

12. [20220160860](#) PNEUMOCOCCAL SURFACE PROTEINS

US - 26.05.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/09](#) N° de solicitud 17599101 Solicitante The University of Tokyo Inventor/a Yoshikazu YUKI

The present invention provides D39-derived mutant PspA that does not undergo deamination and maintains stability as a molecule even around neutral pH range.

Specifically, the present invention relates to a protein of the following (a) or (b):

- - (a) a protein comprising the amino acid sequence as set forth in SEQ ID NO: 2 and having pneumococcal vaccine antigenic activity, and a protein substantially identical to the protein; or
 - (b) a protein being a part of the amino acid sequence as set forth in SEQ ID NO: 2, wherein aspartic acid at position 254 is comprised in the part, and having pneumococcal vaccine antigenic activity, and a protein substantially identical to the protein.

13. [WO/2022/109484](#) NEUTRALIZING VACCINES AGAINST HUMAN CORONAVIRUS

WO - 27.05.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/215](#) N° de solicitud PCT/US2021/060600 Solicitante WISCONSIN ALUMNI RESEARCH FOUNDATION Inventor/a TALAAT, Adel M.

The present invention provides both QuilA-loaded chitosan (QAC)-encapsulated DNA vaccine compositions and viral vaccine compositions that encode a SARs-CoV-2 spike (S) protein, a SARs-CoV-2 nucleocapsid (N) protein, or both the S protein and the N protein. Additionally, the present invention provides methods in which the disclosed vaccines are administered to a subject to induce an immune response against SARS-CoV-2.

14. [4001417](#) HEFEPLATTFORM ZUR HERSTELLUNG VON IMPFSTOFFEN

EP - 25.05.2022

Clasificación Internacional [C12N 15/81](#) N° de solicitud 20207352 Solicitante SERYMUN YEAST GMBH Inventor/a MEHLGARTEN CONSTANCE

The invention relates to the provision of recombinant yeast cells for the efficient and stable expression of transgenes, preferably for the expression of one or more immunogenic polypeptide(s) derived from a pathogen. The invention further relates to vaccine compositions comprising said recombinant yeast cells, uses of said recombinant yeast cells in methods for vaccination and methods for the production of a whole yeast vaccine comprising at least one diploid recombinant yeast cell of the invention. Further encompassed are methods for the provision of a diploid yeast cell from a wild type yeast strain.

15. [3999112](#) TUMORVAKZINZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON ZUR PRÄVENTION UND/ODER BEHANDLUNG VON KREBS

EP - 25.05.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/39](#) N° de solicitud 20844381 Solicitante DANA FARBER CANCER INST INC Inventor/a ZHAO JEAN

The present invention is based, in part, on cancer vaccine compositions that comprise PTEN- and p53-deficient cancer cells with activated TGF β -Smad/p63 signaling pathway, and methods for using same to prevent and/or treat cancer.

16. [WO/2022/109152](#) DESIGN OF OPTIMIZED UNIVERSAL INFLUENZA VACCINES, THEIR DESIGNS AND USES

WO - 27.05.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/145](#) N° de solicitud PCT/US2021/059915 Solicitante GREFFEX, INC. Inventor/a STAERZ, Uwe, D.

The present disclosure provides a universal influenza virus vaccine. A composition for a universal influenza virus vaccine comprises at least two, preferably more than two, different influenza hemagglutinin (HA) derived antigens. The HA proteins from which the antigens are derived have a hypervariable region located between conserved cysteines at positions 52 and 277, and the hypervariable region is deleted in the antigens. The at least two antigens each have a similarity with HA molecules of more than one influenza serotype in excess of 60, or 70, or 80, as calculated by the emboss explorer cons program.

17. [20220160861](#) VACCINE COMPOSITION AGAINST CHLAMYDIACEAE INFECTIONS

US - 26.05.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/118](#) N° de solicitud 17552256 Solicitante CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS) Inventor/a Philippe VERBEKE

The invention relates to vaccine compositions for treating and/or preventing infections by a bacterium of the Chlamydiaceae family, said compositions comprising bacteria of the Chlamydiaceae family, which have been previously treated by at least one peptidoglycan inhibitor, or extracts of said treated bacteria.

18. [20220160862](#) ADAPTATION OF ENTEROVIRUS TO VERO CELLS AND VACCINE FORMULATIONS THEREOF

US - 26.05.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/12](#) N° de solicitud 17418974 Solicitante BHARAT BIOTECH INTERNATIONAL LIMITED Inventor/a Amit Raychoudhuri

Provided is an Enterovirus D68 adapted to propagate to high titers in Vero cells and method of adaptation thereof. Also provided is a suitable vaccine composition including inactivated Enterovirus D68 antigen.

19. [20220160638](#) LYOPHILIZATION OF RNA

US - 26.05.2022

Clasificación Internacional [A61K 9/19](#) N° de solicitud 17542445 Solicitante CureVac Real Estate GmbH Inventor/a Thomas KETTERER

The present invention is directed to the field of RNA formulation, in particular to lyophilization of RNA. The invention provides a method for lyophilization of RNA. The present invention further concerns a lyophilized composition obtainable by the inventive method, a pharmaceutical composition, a vaccine and a kit or kit of parts. Moreover, the present invention provides a novel use of a lyoprotectant for lyophilizing RNA, the use of the inventive method in the manufacture of a medicament as well as the first and second medical use of the composition obtainable by the inventive method, the pharmaceutical composition, the vaccine or the kit or kit of parts according to the invention.

20. [20220160849](#) CANCER VACCINE FORMULATION

US - 26.05.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/00](#) N° de solicitud 17425469 Solicitante MIE UNIVERSITY Inventor/a Hiroshi SHIKU

The present invention provides a vaccine formulation for use in the prevention and/or treatment of a cancer, comprising a complex of a hyaluronic acid derivative having an introduced hydrophobic group, and an antigen.

21. [WO/2022/109430](#) SUSTAINED RELEASE INACTIVATED VACCINES

WO - 27.05.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/02](#) N° de solicitud PCT/US2021/060407 Solicitante CASTOR, Trevor, P. Inventor/a CASTOR, Trevor, P.

The present invention is directed to methods and apparatus for creating a sustained release pathogen vaccine for COVID-19, influenza, HIV and other infectious human and animal viruses and pathogens using supercritical, critical, or near-critical fluids with or without polar cosolvents for simultaneously inactivating virions and pathogens, and encapsulating the inactivated virions and pathogens in biodegradable polymer nanospheres for administration to a patient. The present invention continuously inactivates SARS-CoV-2, influenza, HIV and other infectious human and animal viruses and pathogens, and nanoencapsulates the inactivated virions and pathogens in biodegradable polymer nanospheres to provide a safe and effective sustained-release vaccine, especially for the frail and elderly.

22. [20220160822](#) NEUTRALIZING VACCINES AGAINST HUMAN CORONAVIRUS
US - 26.05.2022

Clasificación Internacional [A61K 38/16](#) N° de solicitud 17534002 Solicitante Wisconsin Alumni Research Foundation Inventor/a Adel M. Talaat

The present invention provides both QuilA-loaded chitosan (QAC)-encapsulated DNA vaccine compositions and viral vaccine compositions that encode a SARs-CoV-2 spike (S) protein, a SARs-CoV-2 nucleocapsid (N) protein, or both the S protein and the N protein. Additionally, the present invention provides methods in which the disclosed vaccines are administered to a subject to induce an immune response against SARS-CoV-2.

23. [11202203693Y](#) CANCER VACCINE
SG - 24.05.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/00](#) N° de solicitud 11202203693Y Solicitante UNIVERSITY OF SOUTHAMPTON Inventor/a SAVELYEVA, Natalia

The present invention relates to nucleic acid vaccines which encode at least a MAGED4B protein, for use in the treatment of cancer in particular. Synergistic combinations with other anti-cancer agents are described, particularly immune checkpoint inhibitors. The cancer vaccine may further comprise an immunologically active fragment to enhance the immune response, and an additional cancer antigen, such as FJX1. Particular combination therapies of interest include immunotherapies, radiotherapy, targeted therapies and chemotherapies.

24. [4001304](#) BREIT NEUTRALISIERENDE ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON
EP - 25.05.2022

Clasificación Internacional [C07K 16/10](#) N° de solicitud 21207691 Solicitante INT AIDS VACCINE INITIATIVE Inventor/a BURTON DENNIS R

The present invention relates to an exceptionally broad and potent neutralizing anti-HIV-1 monoclonal antibody which may comprise cross-clade neutralizing coverage of 83% at a median IC₅₀ of 0.003 µg/ml, compositions containing the same and uses thereof.

25. [3999108](#) THERAPEUTISCHER VIRALER IMPFSTOFF
EP - 25.05.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/245](#) N° de solicitud 20740056 Solicitante GLAXOSMITHKLINE BIOLOGICALS SA Inventor/a BLAIS NORMAND

The present invention relates to viral Fc receptor or immunogenic fragments thereof for treating a viral infection in a subject and, in particular, a herpes virus infection. The present invention also relates to a heterodimer comprising or consisting of an Fc receptor from a HSV virus or an immunogenic fragment thereof and a binding partner from said HSV virus or a fragment thereof, for use in therapy.

26. [20220160855](#) Compositions and Methods for Vaccine Delivery
US - 26.05.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/015](#) N° de solicitud 16607917 Solicitante The Henry M. Jackson Foundation for the Advancement of Military Medicine, Inc. Inventor/a Sheetij Dutta

The invention relates to pharmaceutical compositions comprising at least one antigen and an adjuvant composition, where the adjuvant composition comprises a saponin and a liposome. The liposome of the composition comprises monophosphoryl lipid A (MPLA), cholesterol and a phospholipid that is in a liquid crystalline state at greater than or equal to 23° C., and the concentration of cholesterol to lipid in the liposome is greater than 50% (mol/mol). The antigen in the composition is a soluble *Plasmodium falciparum* recombinant circumsporozoite protein (rCSP) comprising the amino acid sequence of SEQ ID NO:1, or a *P. falciparum* rCSP peptide that is at least 95% identical to the amino acid sequence of SEQ ID NO:1.

27.[0002772904](#)RECOMBINANT PLASMID PVBL-RBDDELTA PROVIDING SYNTHESIS AND SECRETION OF THE RECOMBINANT RECEPTOR-BINDING DOMAIN (RBD) OF THE SARS-COV-2 CORONAVIRUS LINE B.1.617.2 IN MAMMALIAN CELLS

RU - 26.05.2022

Clasificación Internacional [C12N 15/09](#) N° de solicitud 2021136723 Solicitante Inventor/a Тороповский Андрей Николаевич (RU)

FIELD: biotechnology. SUBSTANCE: invention relates to biotechnology. Described is the plasmid pVBL-RBDdelta containing a nucleotide sequence encoding the SARS-CoV-2-line B.1.617.2 RBD protein and providing expression of this RBD protein in mammalian cells and further purification by affinity chromatography. The resulting RBD protein is intended for the direct production of a vaccine preparation against SARS-CoV-2-line B.1.617.2. EFFECT: invention expands the arsenal of agents for the treatment of coronavirus infection. 1 cl, 1 dwg, 1 tbl, 4 ex

28.[20220160869](#)VACCINES FOR USE IN TREATING VARIOUS DISEASES AND DISORDERS

US - 26.05.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/395](#) N° de solicitud 17544636 Solicitante Siwa Corporation Inventor/a Lewis S. Gruber

Various diseases and disorders associated with cellular senescence may be treated by immunizing a subject in need thereof against AGE-modified proteins or peptides of a cell. Immunizing a subject includes administering a vaccine that comprises an AGE antigen. Vaccines against AGE-modified proteins or peptides contain an AGE antigen, an adjuvant, optional preservatives and optional excipients.

29.[3999851](#)ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON TUBERKULOSE

EP - 25.05.2022

Clasificación Internacional [G01N 33/569](#) N° de solicitud 19937582 Solicitante UNIV RAMOT Inventor/a FREUND NATALIA

A human antibody comprising an antigen binding domain which binds PstS1 of *Mycobacterium tuberculosis* (TB) for use in preventing or treating TB infection in a subject in need thereof is provided. Also provided are vaccine compositions and conjugates of such antibodies.

30.[20220160853](#)CANCER VACCINE COMPOSITIONS AND METHODS FOR USE THEREOF

US - 26.05.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/00](#) N° de solicitud 17542100 Solicitante GeoVax, Inc. Inventor/a Farshad Guirakhoo

The compositions and methods are described for generating an immune response to a tumor associated antigen (TAA) such as MUC-1, survivin, cyclin B1, HBV, or HPV. The compositions and methods described herein relate to a modified vaccinia Ankara (MVA) vector encoding one or more viral antigens for generating a protective immune response to the tumor associated antigen in the subject to which the vector is administered and optionally, boosting the immune response by administering a tumor associated antigen.

The compositions and methods of the present invention are useful both prophylactically and therapeutically and may be used to prevent and/or treat neoplasms and associated diseases.

31. [20220160854](#) COMPOSITION AND PROCESS FOR PREPARING VACCINE

US - 26.05.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/00](#) N° de solicitud 17650360 Solicitante Treos Bio Limited Inventor/a Levente Molnár

The disclosure relates to polypeptides, polynucleic acids and pharmaceutical compositions comprising polypeptides that find use in the prevention or treatment of cancer. The disclosure also relates to methods of inducing a cytotoxic T cell response in a subject or treating cancer by administering pharmaceutical compositions comprising the peptides, and companion diagnostic methods. The disclosure also relates to a method of preparing a peptide or polynucleic acid for use in a method of inducing a T cell response against a target polypeptide, wherein the method comprises identifying epitopes in the antigen that bind to multiple alleles of receptors of the highest proportion of subjects in a target population.

32. [20220160851](#) PEPTIDES AND T CELLS FOR USE IN IMMUNOTHERAPEUTIC TREATMENT OF VARIOUS CANCERS

US - 26.05.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/00](#) N° de solicitud 17669449 Solicitante Immatics Biotechnologies GmbH Inventor/a Andrea MAHR

The present invention relates to peptides, proteins, nucleic acids and cells for use in immunotherapeutic methods. In particular, the present invention relates to the immunotherapy of cancer. The present invention furthermore relates to tumor-associated T-cell peptide epitopes, alone or in combination with other tumor-associated peptides that can for example serve as active pharmaceutical ingredients of vaccine compositions that stimulate anti-tumor immune responses, or to stimulate T cells ex vivo and transfer into patients. Peptides bound to molecules of the major histocompatibility complex (MHC), or peptides as such, can also be targets of antibodies, soluble T-cell receptors, and other binding molecules.

33. [20220160852](#) HUMAN VACCINE COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING LEUKEMIA

US - 26.05.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/00](#) N° de solicitud 17600588 Solicitante The Regents of the University of California Inventor/a Karin Gaensler

Provided herein, inter alia, nucleic acids including coding sequences for human CD80, IL-15, IL-15R α polypeptides, wherein the coding sequence for hCD80 is operably positioned upstream to the coding sequences for hIL-15 and hIL-15R α . The disclosure also provides recombinant cells, cell cultures, pharmaceutical compositions, and whole-cell vaccines containing the recombinant cells disclosed herein. Also disclosed are methods useful for treating myeloma and leukemias, such as acute myelogenous leukemia (AML).

34. [11202203372V](#) PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING POLYNUCLEOTIDES AND USE THEREOF FOR PREVENTION OR TREATMENT OF COVID-19

SG - 24.05.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/215](#) N° de solicitud 11202203372V Solicitante BEIJING YISHENG BIOTECHNOLOGY CO., LTD. Inventor/a ZHANG, Yi

OPI22300004SG Abstract The present application relates to a pharmaceutical composition comprising polynucleotides and use thereof for prevention or treatment of COVID -19. More specifically, disclosed in the present application is a composition used for prevention or treatment of COVID -19, comprising a polyriboinosinic - polyribocytidylic acid, an antibiotic or polyamino compound, a positive ion, and an optional antigen derived from novel coronavirus SARS -CoV-2. Also provided is use of the composition in preparation of a drug or vaccine for prevention or treatment of novel coronavirus SARS -CoV-2. 31

35. [20220160632](#) PEGYLATED LIPOSOMES AND METHODS OF USE

US - 26.05.2022

Clasificación Internacional [A61K 9/127](#) N° de solicitud 17560594 Solicitante Infectious Disease Research Institute Inventor/a Christopher B. Fox

Provided herein are PEGylated liposomes, and methods of making and using thereof. The PEGylated liposomes comprise at least a cholesterol, a non-PEGylated neutral lipid, and a PEGylated lipid, wherein the average molecular weight of the PEG component in the PEGylated lipid is about 5000 Daltons or less. The PEGylated liposomes are stable and capable of delivery of an agent for the generation of an immune response, for example an agent for vaccine, therapeutic, or diagnostic uses. Compositions and methods related to making the PEGylated liposomes and using the PEGylated liposomes for stimulating an immune response are also provided.

36. [WO/2022/109114](#) NESTED FREEZERS FOR STORAGE AND TRANSPORTATION OF COVID VACCINE

WO - 27.05.2022

Clasificación Internacional [F25B 21/02](#) N° de solicitud PCT/US2021/059858 Solicitante SHEETAK, INC. Inventor/a GHOSHAL, Uttam

The present disclosure is related to nested cooling and heating systems. The cooling system includes an outer cooling assembly with an inner cooling assembly inserted within the outer cooling system. The inner cooling assembly includes thermoelectric coolers, and the outer cooling assembly may thermoelectric or vapor compression driven. Additional intermediate cooling assemblies may be nested together with the inner and outer cooling assemblies to increase the cooling effect in the innermost cooling assembly. Similarly, the heating system uses nested thermoelectric heating assemblies, and hot temperatures can be increased by adding intermediate nested heating assemblies. Intermediate and/or inner assemblies may be removed from the outer assembly to allow for easy transport

37. [20220163242](#) NESTED FREEZERS FOR STORAGE AND TRANSPORTATION OF COVID VACCINE

US - 26.05.2022

Clasificación Internacional [F25B 21/02](#) N° de solicitud 17139341 Solicitante Sheetak, Inc. Inventor/a Uttam Ghoshal

The present disclosure is related to nested cooling and heating systems. The cooling system includes an outer cooling assembly with an inner cooling assembly inserted within the outer cooling system. The inner cooling assembly includes thermoelectric coolers, and the outer cooling assembly may thermoelectric or vapor compression driven. Additional intermediate cooling assemblies may be nested together with the inner and outer cooling assemblies to increase the cooling effect in the innermost cooling assembly. Similarly, the heating system uses nested thermoelectric heating assemblies, and hot temperatures can be increased by adding intermediate nested heating assemblies. Intermediate and/or inner assemblies may be removed from the outer assembly to allow for easy transport

38. [20220162294](#) Humanized anti-DKK2 antibody and uses thereof

US - 26.05.2022

Clasificación Internacional [C07K 16/18](#) N° de solicitud 17666018 Solicitante YALE UNIVERSITY Inventor/a Dianqing WU

The present invention relates to the discovery that inhibition of Dickkopf2 (DKK2) increases CD8⁺ cytotoxic T lymphocyte (CTL) activity, attenuates tumor, and hence suppresses tumor formation. Thus, in various embodiments described herein, the methods of the invention relate to methods of treating cancer by administering to a patient an effective amount of a humanized anti-DKK2 antibody, methods for providing anti-tumor immunity in a subject, methods of stimulating a T cell mediated immune response to a cell population or a tissue and suppressing tumor in a subject. Additionally, the current invention includes

methods of diagnosing a cancer or a predisposition of developing a cancer or a metastasis and methods for determining the use of immunotherapy treatment or cancer vaccine for treating cancer. Furthermore, the invention encompasses a pharmaceutical composition for treating cancer as well as a kit for carrying out the aforementioned methods.

39. [WO/2022/104465](#) SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME CORONAVIRUS DNA VACCINES
WO - 27.05.2022

Clasificación Internacional [C12N 15/50](#) N° de solicitud PCT/CA2021/051633 Solicitante UNIVERSITÉ LAVAL Inventor/a KOBINGER, Gary

DNA vaccine vectors composed of a vector portion and an antigen-coding portion that comprises a nucleic acid sequence encoding a severe acute respiratory syndrome coronavirus (SARS-CoV) antigen are provided. The DNA vaccines of the present disclosure are able to trigger an immune response towards SARS-CoV-2.

40. [WO/2022/108950](#) TREATMENT AND PREVENTION OF NEUROPATHOLOGY ASSOCIATED WITH NEURODEGENERATIVE DISEASES
WO - 27.05.2022

Clasificación Internacional [A61K 35/74](#) N° de solicitud PCT/US2021/059579 Solicitante ILIAD BIOTECHNOLOGIES, LLC Inventor/a RUBIN, Keith

Administering a live, attenuated Bordetella pertussis-based vaccine to a subject at risk for developing a neurodegenerative disease featuring A β brain plaques can prevent or reduce the amount of A β brain plaques that would have developed in the subject without such treatment.

41. [WO/2022/109310](#) AMBIENT TEMPERATURE LIPID PARTICLE STORAGE SYSTEMS AND METHODS
WO - 27.05.2022

Clasificación Internacional [A01N 1/02](#) N° de solicitud PCT/US2021/060156 Solicitante SOMNIO GLOBAL HOLDINGS, LLC Inventor/a MOHANTY, Pravansu

Disclosed are methods for non-cryogenic vitrification of particles, lipid particles, lipid particle compositions and mRNA vaccine compositions that include a lipid particle, the processes including the steps of providing a lipid particle within a vitrification medium on a capillary network within a desiccation chamber and providing both a heat energy and a lowered atmospheric pressure to provide for rapid vitrification without the vitrification medium or lipid particles experiencing cryogenic temperature or boiling as a result of lowered atmospheric pressure. The lipid particle can be later reconstituted after long term storage at ambient or higher temperature and still retain structural integrity and activity.

42. [3999093](#) ANTIGENE GLYKOPROTEIN-E-POLYPEPTIDE, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG
EP - 25.05.2022

Clasificación Internacional [A61K 38/00](#) N° de solicitud 20843011 Solicitante MERCK SHARP & DOHME Inventor/a FRIDMAN ARTHUR

The disclosure relates to HSV glycoprotein E antigenic peptide constructs and HSV protein vaccines, as well as methods of using the vaccines and compositions comprising the vaccines. The present invention directed to immunogenic polypeptides of use for a vaccine against Herpes Simplex Virus (HSV). The polypeptides are glycoprotein E peptides that are mutated to reduce their binding to antibody Fc domain.

43. [20220162277](#) NOVEL PEPTIDES AND COMBINATION OF PEPTIDES FOR USE IN IMMUNOTHERAPY AGAINST LUNG CANCER, INCLUDING NSCLC, SCLC AND OTHER CANCERS
US - 26.05.2022

Clasificación Internacional [C07K 14/47](#) N° de solicitud 17665199 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.

44. [0002772905](#) RECOMBINANT PLASMID PVBL-RBDOMIK PROVIDING SYNTHESIS AND SECRETION OF THE RECOMBINANT RECEPTOR-BINDING DOMAIN (RBD) OF THE SARS-COV-2 CORONAVIRUS LINE B.1.1.529 IN MAMMALIAN CELLS.

RU - 26.05.2022

Clasificación Internacional [C12N 15/09](#) N° de solicitud 2021136728 Solicitante Inventor/a Викторов Денис Александрович (RU)

FIELD: biotechnology. SUBSTANCE: invention relates to biotechnology. Described is the plasmid pVBL-RBDomik containing the nucleotide sequence encoding the SARS-CoV-2 RBD protein line B.1.1.529 and providing expression of this RBD protein in mammalian cells and further purification by affinity chromatography. At the same time, the resulting RBD protein is intended for the direct production of a vaccine preparation against SARS-CoV-2-line B.1.1.529. EFFECT: invention can be used to obtain the RBD protein - the recombinant structural domain of the spike glycoprotein of the Sarbecovirus SARS-CoV-2-line B.1.1.529. 1 cl, 1 dwg, 1 tbl, 4 ex

45. [WO/2022/109068](#) INFLUENZA VIRUS ENCODING A TRUNCATED NS1 PROTEIN AND A SARS-COV RECEPTOR BINDING DOMAIN

WO - 27.05.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/12](#) N° de solicitud PCT/US2021/059788 Solicitante VIVALDI BIOSCIENCES INC. Inventor/a ASPELUND, Amy

The present invention refers to a recombinant influenza virus encoding a fusion protein comprising a truncated NS1 protein and a SARS-CoV receptor binding domain, specifically a SARS-CoV-2 RBD, and its use for prophylactic treatment, a pharmaceutical preparation comprising said virus for use in prime boost vaccination and a two-component vaccine for prime boost vaccination.

46. [20220160870](#) NEOANTIGEN ENGINEERING USING SPLICE MODULATING COMPOUNDS

US - 26.05.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/395](#) N° de solicitud 17271491 Solicitante Roche Innovation Center Copenhagen A/S Inventor/a Troels Koch

The invention relates to the field of immunotherapy and vaccine treatment of diseased cells via enhancing the immune response to the diseased cells. In the context of the present invention this is done by engineering neo-antigens in cells via oligonucleotide mediated production of aberrant RNA transcripts which, when transcribed in the cell, result in the generation or increased expression of aberrant polypeptides. Extracellular display of these polypeptides, of peptide fragments derived provides antigen epitopes (neoantigen) for detection by the immune system

Patentes registradas en la United States Patent and Trademark Office (USPTO)

Results Search in US Patent Collection db for: (ABST/vaccine AND ISD/20220522->20220531), 13 records.

PAT. NO.	Title
1	11,345,920 Artificial nucleic acid molecules for improved protein expression
2	11,345,737 Peptides and combination of peptides for use in immunotherapy against ovarian cancer and other cancers
3	11,344,617 Liquid vaccines of live enveloped viruses
4	11,344,614 Pharmaceutical compositions comprising dengue virus-specific multiple HLA-binding T cell epitopes
5	11,344,612 Virulent Aeromonas vaccines and methods
6	11,339,376 Stable production of virulent enterovirus 71 and use thereof
7	11,339,194 Truncated rotavirus VP4 protein and application thereof
8	11,338,040 Immunomodulatory compounds
9	11,338,034 Hydroxyapatite powder and process for producing same, composition based on this powder and process for preparing same and kit comprising this powder
10	11,338,031 Vaccine against RSV
11	11,338,030 Multivalent recombinant modified vaccinia virus ankara (MVA) vector encoding filovirus immunogens
12	11,338,025 Vaccine therapy for treatment of endometrial and ovarian cancer
13	11,337,787 Vaccination system for delivering vaccine to avian pullets, and associated methods, devices, and assemblies

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
Ma. Victoria Guzmán Sánchez mguzman@finlay.edu.cu
Randelys Molina Castro rmolina@finlay.edu.cu
Irina Crespo Molina icrespo@finlay.edu.cu
Yamira Puig Fernández yamipuig@finlay.edu.cu
Rolando Ochoa Azze ochoa@finlay.edu.cu



FINLAY EDICIONES