



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: 2 de mayo de 2022.

Fuente de información utilizada:



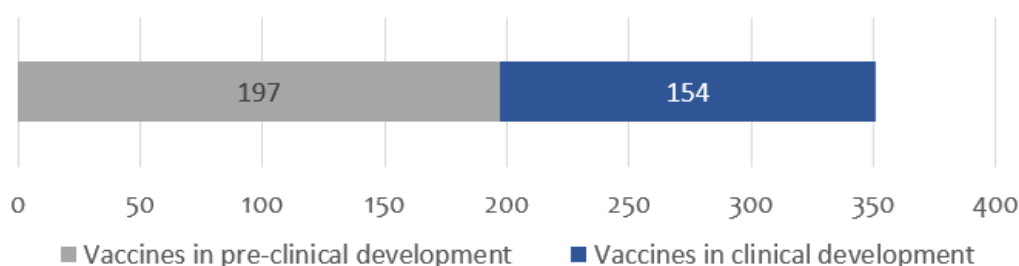
World Health Organization



R&DBlueprint

Powering research to prevent epidemics

154 candidatos vacunales en evaluación clínica y 197 en evaluación preclínica



Candidatos vacunales en evaluación clínica por plataforma

Platform	Candidate vaccines (no. and %)
PS	Protein subunit 51 33%
VVnr	Viral Vector (non-replicating) 21 14%
DNA	DNA 16 10%
IV	Inactivated Virus 21 14%
RNA	RNA 29 19%
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%

154

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	1
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
Zydus 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

Descubren que el SARS-CoV-2 puede infectar y dañar células renales

22 abr. La lesión renal aguda es una de las principales complicaciones observadas en pacientes con COVID-19 grave. Por eso, según un estudio realizado por ingenieros biomédicos y virólogos de la Universidad de Duke (Estados Unidos), el virus que causa la COVID-19, el SARS-CoV-2, puede infectar directamente un tipo especializado de células renales.



En trabajos anteriores, estos científicos demostraron que podían guiar a las células madre pluripotentes inducidas humanas para que se desarrollaran y maduraran hasta convertirse en podocitos funcionales, que es un tipo específico de célula renal que ayuda a controlar la eliminación de toxinas y residuos de la sangre.

En su nuevo trabajo, publicado en la revista científica 'Frontiers in Cell and Developmental Biology', querían ver si podían utilizar este modelo para determinar cómo y por qué el SARS-CoV-2 era capaz de dañar las células renales.

Como prueba de concepto, trabajaron inicialmente con una versión de pseudovirus del SARS-CoV-2. Estos pseudovirus se desarrollan para imitar las características de virus específicos, pero son incapaces de producir partículas virales competentes para la replicación, lo que los hace seguros para su uso en una amplia investigación.

Tras introducir el pseudovirus en su modelo celular de podocitos, descubrieron que la proteína de espiga del virus podía unirse directamente a numerosos receptores de la superficie de los podocitos.

"Descubrimos que el virus era especialmente hábil para unirse a dos receptores clave en la superficie de los podocitos, y estos receptores son abundantes en estas células renales. Hubo una fuerte captación del virus inicialmente, y también descubrimos que cuando se aumentaba la dosis del virus, la captación aumentaba aún más. El virus parecía tener una fuerte afinidad por estas células renales", explica Titilola Kalejaiye, una de las líderes de la investigación.

Al igual que con el pseudovirus, el equipo observó que la versión viva del virus tenía una fuerte afinidad por los podocitos. Una vez que el virus infectaba las células, dañaba los podocitos, haciendo que sus largas estructuras en forma de dedo, que ayudan a filtrar la sangre, se retrajeran y se arrugasen. Si las lesiones de las células eran demasiado graves, los podocitos morían.

"Más allá del daño estructural, vimos que el virus podía secuestrar la maquinaria de los podocitos para producir partículas virales adicionales que podían propagarse para infectar otras células", detallan los investigadores.

Ahora el equipo espera ampliar su trabajo para estudiar cómo se comportan las distintas variantes del SARS-CoV-2 en las células renales. A medida que han ido apareciendo variantes del virus, las lesiones renales se producen con menos frecuencia. Esto ha hecho que el equipo se pregunte cómo están cambiando las nuevas variantes y si son cada vez menos capaces de infectar las células renales.

Fuente: ConSalud.es. Disponible en <https://cutt.ly/JGHLZtR>

La variante recombinante XE del SARS-CoV-2 es más infectiva, pero aún no consta que sea más letal

22 abr. A pesar de que la Organización Panamericana de la Salud (OPS) declaró la primera semana de abril que no había evidencias que sustentaran que la nueva variante recombinante XE, que mezcla los sublinajes de Ómicron BA.1 y BA.2 del SARS-COV-2, estuviera circulando actualmente en la región de las Américas, pero sí en Europa, hay que considerar que su llegada es solo cuestión de tiempo.



Vale la pena anotar que aunque la variante XE ha mostrado ser biológicamente más infectiva que sus predecesoras, aún queda pendiente determinar si es más letal, por lo que la Organización Mundial de la Salud (OMS) mantiene una estrecha vigilancia sobre la misma, buscando determinar paralelamente qué impacto tienen sus mutaciones en el potencial de escape inmunológico, entendiendo éste como la menor eficacia protectora de las vacunas, o la pérdida o disminución de inmunidad de las personas que superaron la enfermedad ante ciertas cepas virales.

Por su parte, la Agencia de Seguridad Sanitaria de Reino Unido (Ukhsa), país en el que se han registrado cientos de contagios con la variante XE, consideran que se comporta de manera similar a la Ómicron, ocasionando, generalmente: fiebre, tos, mucosidad, cansancio o dolor de cabeza.

“La COVID-19 afecta a los países de maneras muy diferentes. En los países con alta inmunidad de la población, hay una disociación entre casos, hospitalizaciones y muertes; en otros con menor acceso a las vacunas, el aumento masivo de casos ha provocado un gran número de hospitalizaciones e incluso un mayor número de muertes en comparación con las oleadas anteriores”. Organización de las Naciones Unidas.

Lo que es cierto, y tenemos que estar conscientes de ello, es que la pandemia está todavía lejos de terminar, por lo que continuar y ampliar el Plan Nacional de Vacunación, así como apegarnos a las medidas preventivas sanitarias: no acudir de ser posible, o no permanecer en lugares con muchas personas, particularmente si no están bien ventilados; mantener la distancia física de seguridad; utilizar correctamente el cubrebocas; aislarnos y acudir al médico o realizarnos una prueba diagnóstica para COVID-19, además de lavarnos frecuentemente las manos con abundante agua y jabón, o aplicarnos gel con alcohol al 70%, siguen siendo indispensables.

“La pandemia no ha terminado y sigue siendo incierto cómo se desarrollará el virus con el tiempo. COVID-19 aún representa un riesgo real para muchos de nosotros, particularmente con altas tasas de casos y hospitalizaciones. A medida que aprendemos a convivir con COVID-19 alentamos a las personas a seguir pasos simples para ayudar a mantenerse seguros a sí mismos y a los demás”. Dra. Jenny Harries, directora del UK Health Security Agency (UKHSA).

Fuente: CódigoF. Disponible en <https://cutt.ly/sGHBObh>

Tecnología de medición de anticuerpos contra la COVID-19 evalúa la eficacia para bloquear el virus

23 abr. Los investigadores han investigado si los anticuerpos de una persona funcionan para evitar que el virus COVID-19 infecte su sistema y si estos anticuerpos también son capaces de bloquear variantes emergentes como ómicron. Un equipo de investigadores desarrolló un sistema de pseudovirus SARS-CoV-2 rápido y sin replicación que puede medir rápida y cuantitativamente la capacidad de los anticuerpos para bloquear el SARS-CoV-2 y sus variantes in vitro.



Un equipo interdisciplinario coordinado por científicos del Centro de Investigación de Enfermedades Infecciosas (CIDR) de la Universidad George Mason (Fairfax, VA, EUA)

Los investigadores han desarrollado el sistema de pseudovirus híbrido alfavirus-SARS-CoV-2 (Fotografía cortesía de la Universidad George Mason).

desarrolló Ha-CoV-2, un sistema de pseudovirus híbrido alfavirus-SARS-CoV-2 que puede expresar sólidamente los genes indicadores en las células en cuestión de horas para medir rápidamente los anticuerpos neutralizantes. El pseudovirus Ha-CoV-2 se utilizó contra el virus COVID-19 y sus variantes, incluidas alfa, delta y ómicron, así como contra la variante ómicron BA.2 actualmente emergente. Esta tecnología de vanguardia reduce un proceso típico de dos días a unas pocas horas.

La ciencia que respalda el descubrimiento revisa la concentración de anticuerpos en la sangre de una persona en varios niveles de dilución para determinar el nivel mínimo requerido para bloquear la entrada de partículas de virus en la célula. El sistema Ha-CoV-2 puede decirle a una persona la fuerza de sus anticuerpos para neutralizar el SARS-CoV-2 o una variante particular. Algunos tienen anticuerpos más fuertes debido a una infección previa y si una persona recibió una o más vacunas. La vacunación y la exposición repetida pueden desencadenar una respuesta de anticuerpos más fuerte. La tecnología tiene una multitud de aplicaciones para el monitoreo de virus en el sector público y privado. Los investigadores empezaron a aplicar la tecnología para medir los anticuerpos neutralizantes de las personas inmunocomprometidas después de la vacunación, con la esperanza de obtener información detallada para poder tomar decisiones informadas sobre la necesidad de vacunas de refuerzo.

“La mayoría de las líneas de base futuras comenzarán con la protección (incluido cuándo recibir refuerzos), la detección y el tratamiento contra las omicrones. Esta tecnología rápida de pseudovirus podría identificar los niveles de anticuerpos y su eficacia para determinar si uno debería necesitar protección adicional y podría convertirse en parte del proceso estructurado de evaluación de anticuerpos de una organización o persona”, dijo el Dr. Yuntao Wu, profesor y virólogo en la Facultad de Ciencias y Ciencias de Mason e investigador principal del equipo.

Fuente: LabMedica. Disponible en <https://cutt.ly/nGJyorR>

Cuba presentará tratamientos contra COVID-19 y el cáncer en 50 países, incluido México

24 abr. Cuba presentará por primera vez sus medicamentos contra la COVID-19 y el cáncer en el congreso BioHabana 2022 en La Habana, con la participación de expertos de casi medio centenar de países. México y Estados Unidos serán los más representados. “Se darán a conocer a nivel nacional e internacional los resultados definitivos alcanzados por las vacunas contra la COVID-19 y otros medicamentos cubanos en el control de la pandemia”, anunció Eduardo Martínez, presidente del grupo empresarial BioCubaFarma, institución que produce los antídotos. Según los últimos reportes oficiales, 89.7 por ciento de la población total de la isla ha cumplido el esquema de vacunación en tres dosis contra el nuevo coronavirus con los inmunógenos nacionales Abdala, Soberana 02 y Soberana Plus, en tanto, seis millones 494 mil 738, de los 11.33 millones de cubanos, ha recibido una cuarta dosis de refuerzo.

Durante el congreso, que se extenderá hasta el 29 de abril, “también se hablará sobre los resultados alcanzados en el tratamiento del cáncer, así como en el estudio clínico con la vacuna Cimavax-EGF, una investigación conjunta entre el centro de Inmunología Molecular de Cuba y el Instituto Roswell Park, de Estados Unidos”, puntualizó Martínez. Este es el único proyecto de colaboración científica entre los dos países que ha trascendido al endurecimiento por Washington de sus relaciones con La Habana. El Roswell Comprehensive Cancer Center anunció el 27 de septiembre de 2018 que los resultados del primer estudio clínico en estadounidenses de la vacuna Cimavax-EGF muestran que “esta inmunoterapia desarrollada en Cuba es segura y bien tolerada por los pacientes”.

El titular de BioCubaFarma dijo que “otras temáticas a abordar en el congreso estarán relacionadas con los bioprocesos, las enfermedades neurodegenerativas y los resultados del ensayo clínico con el fármaco Neuroepo, que permitió obtener un registro condicionado al Alzheimer”. Expertos cubanos informaron en marzo pasado que concluyeron un estudio fase II/III en la isla en pacientes con alzhéimer moderado y ligero cuyos resultados demostraron que con el uso del Neuroepo “existe una detención de la progresión de la enfermedad Neuroepo y mejora aspectos relacionados con la esfera cognitiva”. En relación con BioHabana 2022, Rolando Pérez Rodríguez, director de Ciencia e Innovación de BioCubaFarma, informó que el intercambio de mañana “contará con la presencia del premio Nobel en Biotecnología Agropecuaria, Richard J. Roberts, y con James Allison, premio Nobel de Fisiología y Medicina, cuyos aportes impulsaron el campo de la inmunoterapia contra el cáncer”.

“El congreso permitirá el debate amplio de las experiencias y resultados obtenidos a nivel mundial y posibilitará la construcción de alianzas que permitan un mayor impacto en la salud pública, dado que los participantes provienen tanto de países industrializados como en vías de desarrollo”, dijo el comité organizador.

Fuente: Milenio. Disponible en <https://cutt.ly/PGL0Bqb>



SARS-CoV-2 progresa hacia un virus de resfriado, afirman en Francia

24 abr. El infectólogo francés Bruno Mégarbane señaló hoy que el coronavirus SARS-CoV-2 causante de la COVID-19 avanza de manera progresiva hacia un patógeno de resfriado, a partir de la eficacia de la inmunidad colectiva.

Como predijimos, esa deberá ser su orientación, y la vacunación, las infecciones y las reinfecciones nos permitirán convivir con el virus, precisó el profesor en declaraciones a la cadena Franceinfo.

De acuerdo con el experto, no resulta descartable que para septiembre sea necesaria una cuarta dosis de los inmunógenos, la segunda de refuerzo, para toda la población, en aras de asegurar la protección frente a un microorganismo responsable en los últimos dos años de casi 510 millones de casos y más de seis millones de muertes en el planeta.

Veremos en ese momento las variantes del SARS-CoV-2 que circulen, pero ahora mismo no hay ninguna de ellas capaz de prevalecer en cuanto a su poder de propagación y virulencia, acotó.

Mégarbane comentó que las variantes y subvariantes son muy parecidas a las generación anterior, lo cual permite proteger a los seres humanos de las formas graves de la COVID-19.

Se trata de la famosa inmunidad colectiva, que si bien previene contra los casos graves, lamentablemente no elimina las contaminaciones, amplió.

Francia parece salir de un rebrote de la mutación Ómicron que la azotó entre finales de diciembre y febrero, aunque aún la media de contagios diarios supera aún los 80 mil.

Según los datos de Salud Pública Francia, la tasa de Reproducción de la enfermedad se sitúa por debajo de uno (0,90) y su Incidencia es inferior a los mil casos por 100 mil habitantes (926), un escenario alentador.

Fuente: Prensa Latina. Disponible en <https://cutt.ly/CGL8E8h>

La búsqueda de una vacuna universal contra los coronavirus

25 abr. Si los fabricantes de vacunas trabajan para enfrentar nuevas variantes de la COVID-19, los científicos apuntan más lejos y buscan una vacuna universal contra los coronavirus capaz de atacar futuras cepas y evitar otra pandemia.

Desde que la carrera por la primera vacuna anti-covid impulsó una nueva generación de inmunizantes, muchos trabajos han intentado dar con una inyección que sirva para proteger contra todos los coronavirus.

Drew Weissman, de la universidad de Pensilvania, uno de los pioneros en la tecnología del ARN mensajero utilizada en la vacuna de Pfizer, lleva adelante uno de esos proyectos.

En su opinión, la adaptación de las vacunas existentes a todas las variantes conocidas -Pfizer anunció un plan en ese sentido hace unas semanas- tiene un límite: "Van a aparecer nuevas variantes cada tres o seis meses".



Una inyección que elimine todas las otras: la búsqueda de una vacuna universal contra los coronavirus se intensifica
AHMAD GHARABLI AFP/Archivos

Tras dos años intentando infectar cada vez más seres humanos, el virus comienza a mutar de manera específica para eludir la inmunidad adquirida gracias a las vacunas, como sucede con las constantes mutaciones de la gripe, que necesitan anualmente una vacuna modificada, explica.

"Esto complica un poco las cosas, porque ahora luchamos de manera frontal con el virus", resume Drew Weissman a la AFP.

Su equipo trabaja en una vacuna universal anti-coronavirus. Para ello intenta hallar "secuencias de epítipo (determinante antígeno) muy bien preservadas", es decir fragmentos enteros del virus que no pueden mutar fácilmente por éste moriría sin ellos.

Pero no será sencillo. "Podríamos tener una vacuna universal en dos o tres años, pero vamos a continuar trabajando sobre eso y adaptándola para mantenernos por delante del virus", describe Drew Weissman.

La COVID-19 no es el primer coronavirus que se transmite de animales a humanos en este siglo: el SARS (síndrome respiratorio agudo grave) mató a unas 800 personas en 2002-2004, y el MERS-CoV (coronavirus del síndrome respiratorio de Oriente Medio) lo siguió en 2012.

Cuando la compañía biotecnológica estadounidense VBI Vaccines anunció su proyecto pan-coronavirus en los primeros días de la pandemia, en marzo de 2020, apuntaba contra estos tres virus.

Si uno imagina a cada antígeno de su vacuna como un color primario, esos investigadores esperaban que su inmunizante aportase anticuerpos no solo para esos colores sino también para "las diferentes tonalidades de naranja, verde y violeta halladas entre esos colores", indica Francisco Díaz-Mitoma, jefe médico de VBI.

"En otros términos, intentamos enseñar al sistema inmunitario a ampliarse a las variantes del virus si es capaz de 'ver' desde el inicio", precisa a la AFP.

- "Un paso adelante"

Los ensayos de vacuna de VBI son hasta el momento prometedores -incluyendo en murciélagos y pangolines-, y la compañía espera lanzar estudios clínicos en los próximos meses con resultados para principios de 2023.



Otro proyecto, que utiliza nanopartículas de ferritina, liderado por Barton Haynes, director del Instituto de Vacunas Humanas de la Universidad de Duke en Estados Unidos, recibió financiamiento del Estado.

Esta vacuna, que apunta contra los virus como el SARS pero también una paleta más amplia de coronavirus del tipo MERS, demostró ser eficaz contra ómicron, según Barton Haynes.

Para Pamela Bjorkman, del Instituto de Tecnología de California, una verdadera vacuna universal contra el coronavirus no es probablemente realista vista la multiplicidad de las variantes, incluyendo las de los simples resfríos.

Hay muchos trabajos en curso para hallar una vacuna universal, mediante diferentes tecnologías GABRIEL BOUYS AFP/Archivos

Su proyecto utiliza una estrategia de nanopartículas en mosaico para atacar la familia B de los betacoronavirus, que incluyen el SARS-CoV original y el SARS-CoV-2, origen de la COVID-19.

Esta "búsqueda" es comparable a "muchos años de esfuerzos para fabricar una vacuna antigripal universal", subrayó Bjorkman a la AFP.

Como Barton Haynes, Bjorkman estima que la rapidez del inicio de los ensayos clínicos en el hombre es crucial para tener una vacuna ampliamente disponible.

A pesar de que ninguno de esos proyectos de vacunas pan-coronavirus actuales no sería desplegado el año próximo, su llegada podría cambiar el enfoque mundial de la COVID-19.

"Si una vacuna pan-coronavirus logra dar una inmunidad más amplia contra los coronavirus nos permitiría globalmente dar un paso adelante sobre la pandemia", según Francisco Díaz-Mitoma.

Fuente: France24. Disponible en <https://cutt.ly/YGZeOis>

Cuba y Dominica firman acuerdo en materia de biotecnología

26 abr. Un acuerdo para el intercambio de información sobre el producto Heberprot P, entre el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB), de Cuba, y el Ministerio de Desarrollo y empoderamiento de la juventud, jóvenes en riesgo, asuntos de género, seguridad de los ancianos y dominiqueses con discapacidad, de la Mancomunidad de Dominica, fue firmado, este martes, en el marco del Congreso Internacional BioHabana 2022.



La rúbrica fue realizada por Jorge Valdés, vicedirector general del CIGB, y la Doctora Adys King, ministra del ramo en Dominica, durante la visita del primer ministro de la Mancomunidad de Dominica, Roosevelt Skerrit, quien recorrió la feria expositiva de productos innovadores de las empresas de BioCubaFarma, que sesiona como parte de BioHabana 2022.

Recibido por las máximas autoridades del Grupo Empresarial cubano, el Premier de Dominica indagó, durante el recorrido con el presidente de BioCubaFarma, doctor Eduardo Martínez Díaz, acerca de los objetivos de la feria, donde se exponen productos de la industria biofarmacéutica nacional.

Skerrit conoció sobre la fabricación de 996 productos en total por parte de BioCubaFarma, de los cuales 757 están dirigidos al Sistema Nacional de Salud y dentro de ellos hay medicamentos, vacunas, equipos médicos... elaborados en 110 instalaciones productivas.

La autoridad de Dominica recorrió los stands de empresas como el Centro de Inmunología Molecular, el Centro de Investigación y Desarrollo de Medicamentos, el Centro de Neurociencias de Cuba, Farmacuba,

Emcomed, el Instituto Finlay de Vacunas, y el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología, entre otras.

Durante el recorrido se conocieron detalladamente los productos, medicamentos, equipos y dispositivos desarrollados por cada una de las empresas, como es el caso de las vacunas cubanas anti-COVID-19.

Fuente: CubaMinrex. Disponible en <https://cutt.ly/kGZaoeZ>

Esta semana iniciará la vacunación contra COVID-19 para los niños mayores de 12 años: López-Gatell

26 abr. Las autoridades sanitarias de México comenzarán a aplicar a partir de esta semana la vacuna contra la COVID-19 a niños mayores de 12 años, dijo la mañana de este martes el subsecretario de Salud, Hugo López-Gatell.

El registro para la vacunación contra COVID-19 en niñas y niños de forma generalizada se abrirá a partir del próximo jueves 28 de abril, anunció este martes el subsecretario de salud.



Todos los infantes de 12 años en adelante serán elegibles para ser inoculados por lo que ya no será un requisito contar con comorbilidades.

El Gobierno anunció hace dos semanas que había solicitado dosis a través del mecanismo multilateral de la OMS, COVAX, para iniciar la inmunización de todos los niños del país, después administrar el biológico previamente a menores de edad con enfermedades crónicas y a adolescentes de entre 15 y 17 años.

Los menores de 18 años representan el 31% de los 126 millones de habitantes de México, una de las cinco naciones con más muertos en el mundo por efectos de la pandemia del coronavirus.

En el país, unos 86 millones de ciudadanos han recibido al menos una dosis de la vacuna contra COVID-19, según cifras oficiales.

Fuente: El Economista. Disponible en <https://cutt.ly/TGZskOy>

Investigación sobre la vacuna COVID revela que la mejor protección se obtiene con un enfoque combinado en la vacunación de refuerzo

27 abr. El estudio, iniciativa del Ministerio de Salud y en el que participa el profesor de la Escuela de Gobierno UC, Eduardo Undurraga, fue realizado para evaluar la campaña nacional de vacunación y publicado en la revista británica Lancet Global Health. Muestra que, para pacientes que recibieron dos dosis de CoronaVac, usar un esquema mixto (heterólogo) para la vacunación de refuerzo (tercera dosis) para el COVID, otorga mayor protección que usar la misma vacuna (esquema homólogo) para las tres dosis.

Un nuevo estudio realizado sobre el programa nacional de vacunación contra el COVID-19 en Chile, evalúa la eficacia de una dosis de refuerzo de vacunas elaboradas por Sinovac Biotech (CoronaVac), Oxford – AstraZeneca (AZD1222) y Pfizer-BioNTech (BNT162b2) en personas que completaron su programa inicial de inmunización de dos dosis con CoronaVac, el esquema de vacunación primario más usado en Chile.

La investigación se llevó a cabo entre el 2 de febrero y el 10 de noviembre de 2021, cuando la variante Delta era dominante en el país, por especialistas del Ministerio de Salud de Chile y la Pontificia Universidad Católica de Chile, incluyendo al profesor de la Escuela de Gobierno UC, Eduardo Undurraga. Los investigadores analizaron la efectividad de las dosis de refuerzo heterólogas y homólogas para prevenir los casos sintomáticos de COVID 19, hospitalizaciones, ingresos a unidad de cuidados intensivos y muerte.

Los resultados del estudio sugieren que una tercera dosis de Coronavac o el uso de una vacuna de refuerzo diferente (AZD1222 o BNT162b2) en aquellas personas que fueron vacunadas previamente con dos dosis de Coronavac, proporciona un alto nivel de protección contra COVID- 19, especialmente contra la enfermedad grave y muerte.

Sin embargo, el esquema de vacunación heterólogo (2 dosis de CoronaVac más refuerzo de AZD1222 o BNT162b2) resulta tener mayor efectividad para todos los resultados medidos en comparación con el esquema de vacunación con refuerzo homólogo (3 dosis de CoronaVac). En línea con los resultados, el Ministerio de Salud aconseja utilizar refuerzo heterólogo como primera opción, pero las personas pueden optar por refuerzo con la misma vacuna. Los resultados son consistentes con estudios para otras vacunas (e.g., mRNA-1273, Ad26.COVS.2 y BNT162b2), lo que respalda el uso de refuerzos mixtos.

“Los resultados de este estudio, que fue iniciativa del Minsal, tienen importantes implicancias para las políticas públicas. Entrega información clave que permite a los tomadores de decisión optimizar su estrategia de vacunación de refuerzo, en especial para los casi 70 países que han utilizado CoronaVac en sus campañas de vacunación contra el COVID 19”, explica el profesor Undurraga.

Fuente: Universidad Católica de Chile. Disponible en <https://cutt.ly/YGZgXYZ>

Estudio clínico con Mambisa en convalecientes: Títulos de anticuerpos aumentaron al menos cuatro veces en mayoría de sujetos

27 abr. Los resultados preliminares del estudio clínico en convalecientes con el candidato vacunal Mambisa fueron presentados en la jornada de este miércoles del congreso BioHabana 2022.

El doctor Gerardo Guillén Nieto, director de Investigaciones Biomédicas del Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB), informó que el estudio incluyó a 1 041 voluntarios



convalecientes con al menos dos meses de recuperados y hasta más de un año y medio de haber contraído la enfermedad.

Contó con dos brazos de investigación: uno donde la mitad de la muestra recibió la vacuna Abdala, y la otra mitad una única dosis de refuerzo del candidato vacunal Mambisa.

“Ya prácticamente están evaluadas casi todas las muestras, solo faltan unas pocas, pero con los resultados que tenemos podemos informar que se cumple el criterio de éxito del estudio: más del 70% de los voluntarios tuvieron al menos un incremento de cuatro veces en los títulos de anticuerpos, o de un 20% en la capacidad inhibitoria de esos anticuerpos, es decir de la funcionalidad de los mismos”, precisó.

Refirió que al menos el 80% de los voluntarios ya alcanza esos niveles de respuesta y hay otras decenas de voluntarios, 83 muestras evaluadas hasta este momento, que no cumplen ese criterio, pero no es por no responder al inmunógeno, sino que ya tienen más de un 90% de capacidad inhibitoria y por lo tanto no pueden incrementar 20% más.

De las muestras evaluadas, el 96% tienen un nivel alto de protección y han recibido un beneficio de la vacuna, precisó el científico.

De acuerdo con Guillén Nieto, ante la circulación de las nuevas variantes esta dosis de refuerzo es muy importante para garantizar protección contra el virus y sus mutaciones, “pero además permite una selección de los clones de memoria, que son los clones de alta afinidad que garantizan protección a largo plazo. Es una de sus ventajas”.

“En el caso del candidato vacunal Mambisa, mostramos también resultados preliminares de inducción de células de memoria específica de la mucosa nasal, que es justo la respuesta que buscamos”, apuntó el experto.

Añadió que “esta es una respuesta de ruptura de barreras en la entrada del virus y, por lo tanto, ello permite prever que la vacuna puede contribuir a una inmunidad esterilizante, es decir, que no solo no haya severidad, sintomatología de la infección, sino que no haya infección y, por tanto, transmisión. Es uno de los objetivos de las vacunas”.

Guillén Nieto señaló que esperan, antes de que concluya el primer semestre del año, presentar el informe final del estudio clínico, actualmente en fase de acabado, a la autoridad regulatoria cubana, el Centro para el Control Estatal de Medicamentos, Equipos y Dispositivos Médicos, con vistas a solicitar el autorizo de uso de emergencia.

Actualmente, hay en el mundo 349 candidatos vacunales, de los cuales 38 tienen autorizo de uso de emergencia, y solo 13 se administran por vía nasal. Estos últimos, todos en etapas tempranas de evaluación clínica, por lo que Mambisa es uno de los posibles inmunógenos a la vanguardia del desarrollo clínico.

Fuente: Cubadebate. Disponible en <https://cutt.ly/IGZhZtR>



Guillén Nieto precisó que esperan antes de que concluya el primer semestre del año poder presentar el informe final del estudio clínico. Foto: Cubadebate.

Firma Instituto Finlay de Vacunas memorándum de entendimiento con empresa italiana para la producción de Soberana 02

28 abr. Un acuerdo para iniciar la producción de la vacuna Soberana 02 en etapas finales en Italia fue firmado hoy entre el Instituto Finlay de Vacunas (IFV), la empresa italiana ADIENNE Pharma & Biotech y la Agencia italiana para el intercambio económico y cultural con Cuba (AICEC), en el contexto del congreso BioHabana 2022.

El memorándum de entendimiento— suscrito por Vicente Verez, director general del IFV, Antonio Francesco Di Naro presidente de ADIENNE Pharma & Biotech y Michelle Curto, presidente de AICEC— prevé comenzar a formular, llenar y envasar el inmunógeno cubano en esta nación europea, apuntó Verez.

A partir de una evaluación que han hecho de la propia vacuna Soberana 02 y el impacto que ha tenido este inmunógeno en la vacunación pediátrica, hemos logrado despertar el interés de esta empresa—capaz de producir el fármaco— gracias a la (AICEC) que ha ayudado a esta aproximación, destacó.

Añadió que la intención es en una segunda fase poder evaluar tanto esta vacuna como otras de la institución que sí pudieran ser producidas totalmente en la empresa italiana. “Hemos llegado a este acuerdo, avanzado en esta dirección, lo cual es muy positivo para nuestra vacuna”, consideró.



El memorándum de entendimiento fue suscrito por Vicente Verez (al centro), director general IFV, Antonio Francesco Di Naro presidente de ADIENNE Pharma & Biotech (a la derecha) y Michelle Curto, presidente de AICEC (a la izq.). Foto: Vladimir Molina/Prensa Latina.



“Sabemos los resultados que tenemos con la vacuna Soberana 02 en pediatría y sus aportes fundamentales para el éxito en la campaña de vacunación masiva nacional en Cuba. Es un hecho inédito, con una vacuna que además fue desde sus inicios concebida como una vacuna para la población infantil, la única contra la covid-19 concebida como tal, lo cual nos permitió avanzar muy rápido”, sostuvo Verez Bencomo.

Un acuerdo para iniciar la producción de la vacuna Soberana 02 en etapas finales en Italia fue firmado hoy entre el Instituto Finlay de Vacunas (IFV), la empresa italiana ADIENNE Pharma & Biotech y la Agencia italiana para el intercambio económico y



cultural con Cuba (AICEC), en el contexto del congreso BioHabana 2022.

El memorándum de entendimiento— suscrito por Vicente Verez, director general del IFV, Antonio Francesco Di Naro presidente de ADIENNE Pharma & Biotech y Michelle Curto, presidente de AICEC—prevé comenzar a formular, llenar y envasar el inmunógeno cubano en esta nación europea, apuntó Verez.

A partir de una evaluación que han hecho de la propia vacuna Soberana 02 y el impacto que ha tenido este inmunógeno en la vacunación pediátrica, hemos logrado despertar el interés de esta empresa—capaz

de producir el fármaco— gracias a la (AICEC) que ha ayudado a esta aproximación, destacó.

Añadió que la intención es en una segunda fase poder evaluar tanto esta vacuna como otras de la institución que sí pudieran ser producidas totalmente en la empresa italiana. “Hemos llegado a este acuerdo, avanzado en esta dirección, lo cual es muy positivo para nuestra vacuna”, consideró.

“Sabemos los resultados que tenemos con la vacuna Soberana 02 en pediatría y sus aportes fundamentales para el éxito en la campaña de vacunación masiva nacional en Cuba. Es un hecho inédito, con una vacuna que además fue desde sus inicios concebida como una vacuna para la población infantil, la única contra la COVID-19 concebida como tal, lo cual nos permitió avanzar muy rápido”, sostuvo Vérez Bencomo.

Dagmar García Rivera, directora de Investigaciones del IFV añadió que Soberana 02 logró, además, demostrar en ensayos clínicos todas las ventajas que aportan las vacunas conjugadas para la población pediátrica.

“Este acuerdo se suma a una serie de acciones que se han venido realizando entre Cuba e Italia en el transcurso de la pandemia. Recordemos que esta historia comienza con las primeras brigadas médicas que fueron a Italia en los momentos más difíciles de la COVID-19, cuando aún era desconocido lo que podía pasar. Hasta allí llegaron nuestros médicos, luego realizamos el ensayo clínico Soberana Plus- Turín, en el cual ciudadanos italianos vinieron a Cuba a vacunarse con Soberana Plus, y la firma de este memorándum es una tercera acción importante, en la cual ya estamos, concretamente, firmando un acuerdo para iniciar la producción de la vacuna soberana 02 en etapas finales, en Italia”, apuntó García Rivera.

De acuerdo con el director general del IFV el interés es continuar avanzando en todos los procesos para la precalificación de la Organización Mundial de la Salud de Soberana 02, su distribución en el mundo, pensando en un potencial momento de entrada del inmunógeno cubano—con demostrada seguridad y



eficacia— en Europa o incluso en América del Norte. “Ello necesita de alianzas para compartir la ciencia”, dijo.

Se firmó además un documento adicional entre el grupo empresarial BioCubaFarma y la Agencia italiana para el intercambio económico y cultural con Cuba (AICEC).

Estuvieron presentes en el acto el embajador de la República italiana en Cuba, excelentísimo señor Roberto Bellano, el excelentísimo señor Juan Garay, director de colaboración de la Unión Europea en Cuba y Eduardo Martínez, presidente de BioCubaFarma, entre otras autoridades del sector biofarmacéutico del país.



Fuente: Cubadebate. Disponible en <https://cutt.ly/bGZxR3f>

Resultados soberanos: 70 000 niños sin contagio gracias a vacunación, Soberana 01 potente refuerzo, Soberana Plus refuerzo de cualquier vacuna

29 abr. Se estima que más de 70 000 niños dejaron de contagiarse en plena ola de la variante Ómicron, gracias al impacto de la campaña masiva de vacunación pediátrica anticovid en el país, dijo a Cubadebate el doctor en Ciencias Vicente Verez, director general del Instituto Finlay de Vacunas (IFV).

En medio de las actividades de BioHabana 2022, el Dr. Verez habló sobre los aportes de la vacuna Soberana 02 al control de la epidemia en este grupo etario.

Soberana 02 fue concebida específicamente para la inmunización infantil, apuntó el científico, y los éxitos por su uso en la vacunación de niños cubanos entre los dos y 18 años de edad son un hecho inédito en el mundo, destacó el científico.

“Ningún otro país ha hecho una campaña nacional masiva de vacunación anticovid en población infantil, con una de las mejores vacunas pediátricas del mundo contra esta enfermedad”, subrayó.

Los resultados de evaluación de estudios epidemiológicos evidencian el impacto de haber vacunado a la población pediátrica con Soberana 02 y cómo ha habido una reducción importante desde el punto de vista etario de la enfermedad en el grupo entre dos y 18 años, señaló la doctora Dagmar García Rivera, directora de Investigaciones del IFV.

El rol de la inmunización en el control de la

ola de la variante Ómicron ha sido esencial, sostuvo la experta, quien señaló que los datos muestran una reducción de diez veces en las tasas de incidencia en niños durante la ola Ómicron, cuando ya todos



Serie de inmunógenos Soberanas, desarrollada por el Instituto Finlay de Vacunas. Foto: Misael Porto.

estaban vacunados, respecto a la ola delta.

“Soberana 02 es una vacuna especialmente diseñada para niños y que logró demostrar en ensayos clínicos todas las ventajas que aportan las vacunas conjugadas para la población pediátrica. En Cuba, después de la vacunación con Soberana 02 ningún niño ha fallecido por COVID-19”, afirmó la especialista del IFV.

Verez Bencomo aclaró que las evidencias sobre la vacuna Soberana 02 no se basan solamente en un ensayo clínico.

Recordó que, “a diferencia de otras vacunas que en el mundo se está tratando de introducir en edades pediátricas, la Soberana 02 cuenta con estudios fase III y fase IV, porque tiene una aplicación masiva que garantiza seguridad. Además, hay una evaluación del impacto de esa inmunización masiva.

“Son elementos con los que no cuenta ninguna otra vacuna contra la COVID-19 en el mundo hoy. Eso nos da una ventaja en lo que podemos hacer y es una infinita razón de orgullo”, sostuvo el director general del IFV.

El experto, destacó la inmunización de más de 1.7 millones de niños y niñas, sin eventos adversos graves.

“Recibieron la primera dosis en solo tres semanas en septiembre de 2021. Después, la segunda dosis en octubre y la tercera en noviembre, y entraron a la escuela completamente inmunizados.

“Para complementar este éxito, logramos demostrar después en el ensayo con convalecientes pediátricos que la vacuna Soberana Plus funciona muy bien en pediatría y es muy segura, y pudimos completar la campaña administrando el refuerzo a más de 135 000 niños y niñas convalecientes de la enfermedad”, explicó.

“Todo ello nos llevó a obtener una cobertura de inmunización en la población infantil superior al 96%, mayor que la de la población adulta, porque si una cosa tienen los cubanos es que, aunque un adulto no quiera vacunarse, jamás dejaría de vacunar a su niño si tiene confianza en que la vacuna es segura”, comentó Verez Bencomo.

La doctora García Rivera apuntó que hoy el mundo está esperando los autorizos de uso en emergencias de Pfizer y Moderna para niños de entre dos y cinco años, “y están retardados, porque aún no se dispone de todas las evidencias”.

“Sin embargo, hace meses la vacuna Soberana 02 tiene todas las evidencias de inmunogenicidad, seguridad y eficacia para ser utilizada entre los dos y cinco años de edad. Por tanto, el mundo tiene que saber que en Cuba hay una vacuna que puede hacer lo que ellos están esperando”, resaltó.



Dra. Dagmar García Rivera, directora de investigaciones del Instituto Finlay de Vacunas. Foto: Irene Pérez/ Cubadebate.

Fuente: Cubadebate. Disponible en <https://cutt.ly/9GZYeQv>

Piden presencia de brigada médica cubana Henry Reeve en Estados Unidos

29 abr. La senadora del estado norteamericano de Alabama, Malika Sanders, pidió a la Conferencia Nacional de Legisladores Estadales Negros la presencia en Estados Unidos de la brigada médica de Cuba Henry Reeve, especializada en desastres y epidemias.

La legisladora solicitó a esa organización apoyo para convocar a los profesionales cubanos de la salud para ayudar al enfrentamiento de la COVID-19 y otras enfermedades como cáncer, diabetes y sida, en asociación con entidades médicas estadounidenses.

Cuando inicialmente supe que 40 países de los cinco continentes abrieron sus puertas a la comunidad médica de la Isla para cooperar en la respuesta a la pandemia, me di cuenta que el interés por salvar vidas es un asunto de interés común, manifestó la parlamentaria de Alabama.

El Contingente Internacional de Médicos Especializados en Situaciones de Desastres y Graves Epidemias lleva el nombre de un soldado estadounidense que luchó por Cuba durante su Primera Guerra de Independencia (1868-1878).

Fundada en 2005 por el líder de la Revolución cubana Fidel Castro, la Henry Reeve se preparó para ir a Luisiana tras el impacto devastador ese año del huracán Katrina, sin embargo, el gobierno de los Estados Unidos ignoró la oferta.



Desde Washington, el gobierno del expresidente Donald Trump (2017-2021) impulsó una campaña para desacreditar la cooperación médica internacionalista cubana bajo supuestos argumentos de “esclavitud moderna” y “trata de personas”, algo que niegan las autoridades de la isla y los propios galenos.

Ante la pandemia de COVID-19, más de 58 brigadas de la Henry Reeve prestaron sus servicios en 40 naciones que solicitaron su presencia.

Sanders llamó también a promover que jóvenes afroamericanos puedan ser elegibles y estudiar en la Escuela Latinoamericana de Medicina de La Habana, de donde se han graduado más de 30 000 estudiantes de 118 países.

Estudios recientes indican que en Estados Unidos la prevalencia de la diabetes aumentará en todos los grupos de raza y sexo, aunque las mujeres y los hombres negros sufrirán el mayor impacto, mientras que la tasa de supervivencia al cáncer de pulmón es significativamente más baja entre las comunidades de afrodescendientes.

Fuente: Cubadebate. Disponible en <https://cutt.ly/IGZ1mzw>

La brigada del Contingente Internacional de Médicos Especializados en Situaciones de Desastre y Graves Epidemias □ Henry Reeve, que prestó ayuda en el enfrentamiento a la COVID-19 en México, arribó a Cuba el 29 de marzo de 2021.

Foto: Marcelino Vázquez / ACN

Chinese Omicron-specific mRNA COVID vaccine candidate to be trialed in UAE

Apr 30. China's Suzhou Abogen Biosciences Co said its COVID-19 vaccine candidate using the messenger RNA (mRNA) technology and targeting the Omicron variant has obtained clinical trial approval in the United Arab Emirates.

With Friday's announcement, Abogen joins Pfizer/BioNTech and Moderna in trialing candidates modified specifically against Omicron, a highly transmissible variant with increased resistance to antibodies elicited by existing shots.

Mainland China has vaccinated over 88% of its 1.4 billion people against COVID with non-mRNA shots. It has not approved any foreign vaccines, although real-world data indicated the two most used Chinese products, manufactured by Sinopharm and Sinovac, have lower effectiveness against COVID infection than mRNA shots from Pfizer/BioNTech and Moderna.

Besides the UAE, Abogen was communicating with regulators in China and other countries on potential clinical trials for the Omicron-specific candidate, it said in a statement.

An mRNA candidate based on an older coronavirus strain without major mutations, which Abogen co-developed with Walvax Biotechnology (300142.SZ) and a Chinese military-backed research institution, is being tested in a Phase III trial in China, Mexico and Indonesia.

Walvax is also partnering with Shanghai-based startup RNACure to develop a variants-targeting mRNA vaccine candidate, with design different from Abogen's.

Two Omicron-specific vaccine candidates from Sinopharm and one from Sinovac, containing inactivated or "killed" coronavirus, have been cleared for clinical trials in Hong Kong and mainland China. [read more](#)

The UAE regulator has approved clinical trials for a third Omicron-specific candidate from Sinopharm, based on protein, as well as for the firm's two inactivated Omicron-specific candidates, Sinopharm subsidiary China National Biotec Group said on Friday.

Source: Reuters. Disponible en <https://cutt.ly/LGZNzPb>

Recibir 2 dosis de la misma vacuna aumenta el riesgo de sufrir miocarditis

2 may. A lo largo de la pandemia originada por el coronavirus se han llegado a realizar diferentes investigaciones que constatan el vínculo entre las vacunas covid de ARN mensajero y la posibilidad de sufrir diferentes inflamaciones en el corazón, como puede ser la miocarditis. Según un estudio de cohorte a gran escala realizado por parte de diferentes científicos europeos, se ha llegado a constatar que el riesgo de sufrir miocarditis es más elevado en hombres de 16 a 24 años después de la segunda dosis de la misma vacuna contra el coronavirus, si se compara con el hecho de no vacunarse. Para llevar a cabo la investigación, publicada en la revista Jama, se llegaron a realizar un total de cuatro



estudios de cohortes, reuniendo a 23.122.522 residentes de 12 años o más. A partir de aquí, el estudio para analizar miocarditis decidió hacer un seguimiento desde el 27 de diciembre de 2020 hasta constatar la miocarditis incidente, la censura o el final del estudio, que fue el 5 de octubre de 2021. Los registros de salud nacionales que se analizaron fueron vinculados a Dinamarca, Finlandia, Noruega y Suecia.



Entre el total de residentes nórdicos, de los cuales un 81 por ciento estaba vacunado una vez finalizó el estudio, se identificaron 1077 incidentes de miocarditis y 1149 de pericarditis. A lo largo de un período de hasta 28 días, tiempo de riesgo después de la fecha de administración de la primera y segunda dosis, tanto en hombres como mujeres la segunda vacuna estuvo ligada a un mayor riesgo de sufrir miocarditis. Los investigadores constataron que las tasas de incidencia de miocarditis durante el período no vacunado fueron de 9,7 por 100 000 personas-año para los hombres y 4,3 por 100 000 años-persona para las mujeres. Por otra parte, entre los individuos de 16 a 24 años, las tasas de incidencia fueron de 18,8 por 100 000 años-persona para los hombres y de 4,4 por 100 000 años-persona para las mujeres.

Las vacunas con ARN mensajero generan más riesgo de miocarditis

Tras de la administración de la primera vacuna, se observaron 105 casos de miocarditis después de la administración de la dosis de BNT162b2 y 115 casos de miocarditis una vez se inoculó la segunda dosis. Por lo que respecta la vacuna contra el coronavirus de ARN mensajero, observamos 15 casos de miocarditis después de la administración de la primera dosis y 60 de la segunda.

Al analizar las ratios de tasa de incidencia ajustados que compararon los períodos de riesgo de 28 días después de la primera y segunda dosis en comparación con los períodos no vacunados, se constató que las más elevadas representaban a hombres de 16 a 24 años que habían recibido las dos dosis de ARN mensajero, de 9 a 28 casos por cada 100.000 vacunados.

La principal conclusión que destacan los investigadores del estudio es que el riesgo de miocarditis asociado a la vacunación contra el coronavirus es real, por lo que debe equilibrarse con los beneficios de estas vacunas cuanto antes para evitar más casos de esta enfermedad del corazón.

Fuente: Redacción Médica. Disponible en <https://cutt.ly/9GZ9kKr>



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 2022/04/22 to 2022/05/02. "Covid-19 vaccine" (Title/Abstract) 211 records.

[Review of COVID-19 vaccine subtypes, efficacy and geographical distributions.](#)

Francis AI, Ghany S, Gilkes T, Umakanthan S. Postgrad Med J. 2022 May;98(1159):389-394. doi: 10.1136/postgradmedj-2021-140654. Epub 2021 Aug 6. PMID: 34362856

[COVID-19 vaccine-associated dermatomyositis.](#)

Wu M, Karim M, Ashinoff R. JAAD Case Rep. 2022 May;23:58-60. doi: 10.1016/j.jdc.2022.02.023. Epub 2022 Mar 2. PMID: 35252516

[COVID-19 vaccine and autoimmune hepatitis.](#)

Sookaromdee P, Wiwanitkit V. Rev Esp Enferm Dig. 2022 Apr 26. doi: 10.17235/reed.2022.8837/2022. Online ahead of print. PMID: 35469403

[Partisanship, Messaging, and the COVID-19 Vaccine: Evidence From Survey Experiments.](#)

Golos AM, Hopkins DJ, Bhanot SP, Bутtenheim AM. Am J Health Promot. 2022 May;36(4):602-611. doi: 10.1177/08901171211049241. Epub 2022 Mar 1. PMID: 35232232

[COVID-19 vaccine uptake and intention during pregnancy in Canada.](#)

Reifferscheid L, Marfo E, Assi A, Dubé E, MacDonald NE, Meyer SB, Bettinger JA, Driedger SM, Robinson J, Sadarangani M, Wilson SE, Benzies K, Lemaire-Paquette S, Gagneur A, MacDonald SE. Can J Public Health. 2022 Apr 27:1-12. doi: 10.17269/s41997-022-00641-9. Online ahead of print. PMID: 35476258

[The Development and Distribution of the COVID-19 Vaccine.](#)

Chinai B, Rajagopal R, Lee JJ, Jagpal S. Am J Respir Crit Care Med. 2022 May 1;205(9):1112. doi: 10.1164/rccm.202101-0018RR. PMID: 35119971

[Value-based pricing of a COVID-19 vaccine.](#)

Gandjour A. Q Rev Econ Finance. 2022 May;84:1-8. doi: 10.1016/j.qref.2021.12.006. Epub 2021 Dec 24. PMID: 34975265

[COVID-19 vaccine acceptance and hesitancy among ethnic minorities in Hong Kong.](#)

Chua GT, Lok Yan C, Wong WH, Sridhar S, To KK, Lau J, Gurung S, Mahtani S, Ho R, Li WS, Yam JC, Rosa Duque JS, Wong ICK, Lau YL, Kwan MYW, Ip P. Hum Vaccin Immunother. 2022 Apr 27:1-6. doi: 10.1080/21645515.2022.2054261. Online ahead of print. PMID: 35475949

[Understanding COVID-19 vaccine uptake during pregnancy: 'Hesitance', knowledge, and evidence-based decision-making.](#)

Simmons LA, Whipps MDM, Phipps JE, Satish NS, Swamy GK. Vaccine. 2022 Apr 26;40(19):2755-2760. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.03.044. Epub 2022 Mar 25. PMID: 35361501

[COVID-19 vaccine-associated organizing pneumonia.](#)

Yoshikawa T, Tomomatsu K, Okazaki E, Takeuchi T, Horio Y, Kondo Y, Oguma T, Asano K. Respirol Case Rep. 2022 Mar 29;10(5):e0944. doi: 10.1002/rcr2.944. eCollection 2022 May. PMID: 35386579

[COVID-19 vaccine uptake and attitudes towards mandates in a nationally representative U.S. sample.](#)

Harris JN, Mauro C, Andresen JA, Zimet GD, Rosenthal SL. J Behav Med. 2022 Apr 29;1-15. doi: 10.1007/s10865-022-00317-2. Online ahead of print. PMID: 35486335

[Comment on: COVID-19 vaccine \(mRNA BNT162b2\) and COVID-19 infection-induced thrombotic thrombocytopenic purpura in adolescents.](#)

Sookaromdee P, Wiwanitkit V. Pediatr Blood Cancer. 2022 Apr 29:e29749. doi: 10.1002/pbc.29749. Online ahead of print. PMID: 35484992

[Correlation between vaccine coverage and the COVID-19 pandemic throughout the world: Based on real-world data.](#)

Huang C, Yang L, Pan J, Xu X, Peng R. J Med Virol. 2022 May;94(5):2181-2187. doi: 10.1002/jmv.27609. Epub 2022 Feb 4. PMID: 35075651

[Early COVID-19 Vaccine Hesitancy and Bariatric Surgery: Correspondence.](#)

Sookaromdee P, Wiwanitkit V. Obes Surg. 2022 May;32(5):1774. doi: 10.1007/s11695-022-05961-w. Epub 2022 Feb 9. PMID: 35137291

[The effect of an mRNA vaccine against COVID-19 on endothelial function and arterial stiffness.](#)

Terentes-Printzios D, Gardikioti V, Solomou E, Emmanouil E, Gourgouli I, Xydis P, Christopoulou G, Georgakopoulos C, Dima I, Miliou A, Lazaros G, Pirounaki M, Tsioufis K, Vlachopoulos C. Hypertens Res. 2022 May;45(5):846-855. doi: 10.1038/s41440-022-00876-6. Epub 2022 Mar 10. PMID: 35273351

[\[Skin manifestations of COVID-19 and after COVID-19 vaccination\].](#)

Reinhart M, Metze D, Braun SA. Hautarzt. 2022 Apr 27:1-7. doi: 10.1007/s00105-022-04991-w. Online ahead of print. PMID: 35477785

[COVID-19 Vaccination and Intent Among Healthcare Personnel, U.S.](#)

Razzaghi H, Masalovich S, Srivastav A, Black CL, Nguyen KH, de Perio MA, Laney AS, Singleton JA. Am J Prev Med. 2022 May;62(5):705-715. doi: 10.1016/j.amepre.2021.11.001. Epub 2021 Dec 26. PMID: 34965901

[COVID-19 vaccines: awareness, attitude and acceptance among undergraduate University students.](#)

Asres F, Umata B. J Pharm Policy Pract. 2022 Apr 26;15(1):32. doi: 10.1186/s40545-021-00397-6. PMID: 35473953

[Genomic, immunological, and clinical analysis of COVID-19 vaccine breakthrough infections in Beijing, China.](#)

Tian D, Song Y, Zhang M, Pan Y, Ge Z, Zhang Y, Ren X, Wen J, Xu Y, Guo H, Yang P, Chen Z, Xu W. J Med Virol. 2022 May;94(5):2237-2249. doi: 10.1002/jmv.27636. Epub 2022 Feb 11. PMID: 35112366

[Comparing COVID-19-related hospitalization rates among individuals with infection-induced and vaccine-induced immunity in Israel.](#)

Waxman JG, Makov-Assif M, Reis BY, Netzer D, Balicer RD, Dagan N, Barda N. Nat Commun. 2022 Apr 22;13(1):2202. doi: 10.1038/s41467-022-29858-5. PMID: 35459237

[Implications of COVID-19 Vaccination on Hospital Encounters and Outcomes.](#)

Case BC, Rosenfeld B, Shea C, Rappaport H, Zhang C, Medranda GA, Satler LF, Ben-Dor I, Hashim H, Rogers T, Waksman R. Am J Cardiol. 2022 May 1;170:105-111. doi: 10.1016/j.amjcard.2022.01.029. Epub 2022 Feb 26. PMID: 35227503

[Efficacy information influences intention to take COVID-19 vaccine.](#)

Davis CJ, Golding M, McKay R. Br J Health Psychol. 2022 May;27(2):300-319. doi: 10.1111/bjhp.12546. Epub 2021 Jul 11. PMID: 34250684

[Disparities in COVID-19 vaccine uptake among health care workers.](#)

Farah W, Breeher L, Shah V, Hainy C, Tommaso CP, Swift MD. Vaccine. 2022 Apr 26;40(19):2749-2754. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.03.045. Epub 2022 Mar 25. PMID: 35361500

[COVID-19 vaccine: what are we doing and what should we do?](#)

Candelli M. Lancet Infect Dis. 2022 May;22(5):569-570. doi: 10.1016/S1473-3099(22)00003-2. Epub 2022 Jan 28. PMID: 35093195 Free PMC article.

[Factors related to COVID-19 vaccine hesitancy in Saudi Arabia.](#)

Al Naam YA, Elsafi SH, Alkharraz ZS, Almaqati TN, Alomar AM, Al Balawi IA, Jebakumar AZ, Ghazwani AA, Almusabi SS, Albusaili S, Mashwal FA, Al Zahrani EM. Public Health Pract (Oxf). 2022 Jun;3:100258. doi: 10.1016/j.puhip.2022.100258. Epub 2022 Apr 22. PMID: 35479261

[Factors that differentiate COVID-19 vaccine intentions among Indiana parents: Implications for targeted vaccine promotion.](#)

Head KJ, Zimet GD, Yiannoutsos CT, Silverman RD, Sanner L, Menachemi N. Prev Med. 2022 May;158:107023. doi: 10.1016/j.ypmed.2022.107023. Epub 2022 Mar 17. PMID: 35307370

[Estimands and Estimation of COVID-19 Vaccine Effectiveness Under the Test-Negative Design: Connections to Causal Inference.](#)

Schnitzer ME. Epidemiology. 2022 May 1;33(3):325-333. doi: 10.1097/EDE.0000000000001470. PMID: 35239518

[Acquired Thrombotic Thrombocytopenic Purpura After BNT162b2 COVID-19 Vaccine: Case Report and Literature Review.](#)

Hammami E, Lamarque M, Aujoulat O, Debliquis A, Drénou B, Harzallah I. Lab Med. 2022 Apr 28;Imac016. doi: 10.1093/labmed/Imac016. Online ahead of print. PMID: 35482291

[Systemic lupus erythematosus after Pfizer COVID-19 vaccine: a case report.](#)

Lemoine C, Padilla C, Krampe N, Doerfler S, Morgenlander A, Thiel B, Aggarwal R. Clin Rheumatol. 2022 May;41(5):1597-1601. doi: 10.1007/s10067-022-06126-x. Epub 2022 Mar 16. PMID: 35294664

[Unilateral axillary adenopathy induced by COVID-19 vaccine: US follow-up evaluation.](#)

Igual-Rouilleault AC, Soriano I, Quan PL, Fernández-Montero A, Elizalde A, Pina L. Eur Radiol. 2022 May;32(5):3199-3206. doi: 10.1007/s00330-021-08309-7. Epub 2021 Oct 16. PMID: 34655312

[Global COVID-19 vaccine inequity: Preferences for overseas vaccine donations over booster shots.](#)

Lee I, Tipoe E. Brain Behav Immun Health. 2022 Mar 14;21:100447. doi: 10.1016/j.bbih.2022.100447. eCollection 2022 May. PMID: 35308083

[Follow-up of COVID-19 Vaccine-related Axillary Lymphadenopathy before 12 weeks is Unnecessary.](#)

Moy L, Kim E. Radiology. 2022 Apr 26;220962. doi: 10.1148/radiol.220962. Online ahead of print. PMID: 35471114

[The psychological and behavioural correlates of COVID-19 vaccine hesitancy and resistance in Ireland and the UK.](#)

Walsh JC, Comar M, Folan J, Williams S, Kola-Palmer S. Acta Psychol (Amst). 2022 May;225:103550. doi: 10.1016/j.actpsy.2022.103550. Epub 2022 Feb 28. PMID: 35259642

[Predictors of COVID-19 vaccine acceptability among health professions students in Vietnam.](#)

Le CN, Nguyen UTT, Do DTH. BMC Public Health. 2022 Apr 28;22(1):854. doi: 10.1186/s12889-022-13236-3. PMID: 35484522

[COVID-19 Vaccine Hesitancy and Intent in California Registered Nurses.](#)

Vuong L, Bidwell JT, Carolina Apesoa-Varano E, Cothran FA, Catz SL. Vaccine X. 2022 Apr 23:100162. doi: 10.1016/j.jvacx.2022.100162. Online ahead of print. PMID: 35492506

[COVID-19 vaccine hesitancy concerns: Findings from a Ghana clinical radiography workforce survey.](#)

Botwe BO, Antwi WK, Adusei JA, Mayeden RN, Akudjedu TN, Sule SD. Radiography (Lond). 2022 May;28(2):537-544. doi: 10.1016/j.radi.2021.09.015. Epub 2021 Oct 8. PMID: 34654631

[Fourth Dose of BNT162b2 mRNA Covid-19 Vaccine in a Nationwide Setting.](#)

Magen O, Waxman JG, Makov-Assif M, Vered R, Dicker D, Hernán MA, Lipsitch M, Reis BY, Balicer RD, Dagan N. N Engl J Med. 2022 Apr 28;386(17):1603-1614. doi: 10.1056/NEJMoa2201688. Epub 2022 Apr 13. PMID: 35417631

[Predicting Intention to Take a COVID-19 Vaccine in the United States: Application and Extension of Theory of Planned Behavior.](#)

Hayashi Y, Romanowich P, Hantula DA. Am J Health Promot. 2022 May;36(4):710-713. doi: 10.1177/08901171211062584. Epub 2022 Jan 18. PMID: 35041541

[Benefit-risk assessment of COVID-19 vaccine, mRNA \(Comirnaty\) for age 16-29 years.](#)

Funk PR, Yogurtcu ON, Forshee RA, Anderson SA, Marks PW, Yang H. Vaccine. 2022 Apr 26;40(19):2781-2789. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.03.030. Epub 2022 Mar 28. PMID: 35370016

[Older people and responses to COVID-19: A cross-sectional study of prevention practices and vaccination intention.](#)

Wong LP, Alias H, Tan YR, Tan KM. Int J Older People Nurs. 2022 May;17(3):e12436. doi: 10.1111/opn.12436. Epub 2021 Nov 30. PMID: 34846801

[Differences in State COVID-19 Vaccine Mandates for Schoolteachers and Childcare Professionals.](#)

Patel KM, Omer SB, Gilliam WS. JAMA Pediatr. 2022 May 1;176(5):522-525. doi: 10.1001/jamapediatrics.2021.6572. PMID: 35226092

[COVID-19 vaccine hesitancy in eight European countries: Prevalence, determinants, and heterogeneity.](#)

Steinert JI, Sternberg H, Prince H, Fasolo B, Galizzi MM, Büthe T, Veltri GA. Sci Adv. 2022 Apr 29;8(17):eabm9825. doi: 10.1126/sciadv.abm9825. Epub 2022 Apr 27. PMID: 35476432

[Myocarditis after BNT162b2 and mRNA-1273 COVID-19 vaccination: A report of 7 cases.](#)

Ahmed SK. Ann Med Surg (Lond). 2022 May;77:103657. doi: 10.1016/j.amsu.2022.103657. Epub 2022 Apr 21. PMID: 35479661

[Coronavirus Disease 2019 \(COVID-19\) Vaccine Boosting in Previously Infected or Vaccinated Individuals.](#)

Shrestha NK, Shrestha P, Burke PC, Nowacki AS, Terpeluk P, Gordon SM. Clin Infect Dis. 2022 Apr 27;ciac327. doi: 10.1093/cid/ciac327. Online ahead of print. PMID: 35476018

[COVID-19 Vaccine Responses in Patients With Plasma Cell Dyscrasias After Complete Vaccination.](#)

Shah MR, Gabel A, Beers S, Salaru G, Lin Y, Cooper DL. Clin Lymphoma Myeloma Leuk. 2022 May;22(5):e321-e326. doi: 10.1016/j.clml.2021.11.001. Epub 2021 Nov 11. PMID: 34872881

[Hesitancy towards COVID-19 vaccines on social media in Canada.](#)

Rotolo B, Dubé E, Vivion M, MacDonald SE, Meyer SB. Vaccine. 2022 Apr 26;40(19):2790-2796. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.03.024. Epub 2022 Mar 15. PMID: 35370015

[Rare cerebral vein thrombosis and COVID-19 vaccine: the role of orbit ultrasound.](#)

Lochner P, Fousse M, Goi Junior JR, Mathur S, Merzou F. Neurol Sci. 2022 May;43(5):2957-2959. doi: 10.1007/s10072-021-05839-2. Epub 2022 Jan 27. PMID: 35083572

[Association of COVID-19 Vaccination With Risk of COVID-19 Infection, Hospitalization, and Death in Heart Transplant Recipients.](#)

Peters LL, Raymer DS, Pal JD, Ambardekar AV. JAMA Cardiol. 2022 Apr 27:e220670. doi: 10.1001/jamacardio.2022.0670. Online ahead of print. PMID: 35475896

[COVID-19 Vaccination and Mental Health: A Difference-In-Difference Analysis of the Understanding America Study.](#)

Koltai J, Raifman J, Bor J, McKee M, Stuckler D. Am J Prev Med. 2022 May;62(5):679-687. doi: 10.1016/j.amepre.2021.11.006. Epub 2021 Dec 16. PMID: 35012830

[Erythema nodosum triggered by BNT162b2 mRNA COVID-19 vaccine.](#)

Juddoo V, Juddoo S, Mégarbane B. Vaccine. 2022 Apr 26;40(19):2650-2651. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.03.052. Epub 2022 Mar 28. PMID: 35365342

[Pharmacists and COVID-19 vaccination - Considering mobile phone caller tunes as a novel approach to promote vaccine uptake in low- and middle-income countries.](#)

Appiah B, Asamoah-Akuoko L, France C, Rene A, Amanquah N, Bates I. Res Social Adm Pharm. 2022 May;18(5):2898-2903. doi: 10.1016/j.sapharm.2021.07.022. Epub 2021 Aug 3. PMID: 34362688

[County-level vaccination coverage and rates of COVID-19 cases and deaths in the United States: An ecological analysis.](#)

McLaughlin JM, Khan F, Pugh S, Swerdlow DL, Jodar L. Lancet Reg Health Am. 2022 May;9:100191. doi: 10.1016/j.lana.2022.100191. Epub 2022 Jan 31. PMID: 35128511

[Acceptance of COVID-19 Vaccine and Its Associated Factors Among Ethiopian Population: A Systematic Review.](#)

Bayou FD, Amare SN. Patient Prefer Adherence. 2022 Apr 24;16:1093-1103. doi: 10.2147/PPA.S360174. eCollection 2022. PMID: 35492852

[Thrombotic events following **COVID-19** vaccines compared to Influenza vaccines.](#)

Vallone MG, Falcón AL, Castro HM, Ferraris A, Cantarella RF, Staneloni MI, Aliperti VI, Ferloni A, Mezzarobba D, Vázquez FJ, Ratti MFG. Eur J Intern Med. 2022 May;99:82-88. doi: 10.1016/j.ejim.2022.03.002. Epub 2022 Mar 9. PMID: 35288031

[Implementing a mandatory **COVID-19** vaccine: ethical challenges.](#)

Arora A. Perspect Public Health. 2022 May;142(3):147-148. doi: 10.1177/17579139221083808. Epub 2022 Mar 18. PMID: 35302420

[Improved immunologic response to **COVID-19** vaccine with prolonged dosing interval in haemodialysis patients.](#)

Haarhaus M, Duhanes M, Leševic N, Matei B, Ramsauer B, Da Silva Rodrigues R, Su J, Haase M, Santos-Araújo C, Macario F. Scand J Immunol. 2022 May;95(5):e13152. doi: 10.1111/sji.13152. Epub 2022 Mar 7. PMID: 35244289

[Risk Factors Associated With Hospitalization and Death in **COVID-19** Breakthrough Infections.](#)

Suleyman G, Fadel R, Brar I, Kassab R, Khansa R, Sturla N, Alsaadi A, Latack K, Miller J, Tibbetts R, Samuel L, Alangaden G, Ramesh M. Open Forum Infect Dis. 2022 Mar 7;9(5):ofac116. doi: 10.1093/ofid/ofac116. eCollection 2022 May. PMID: 35437511

[Increased emergency cardiovascular events among under-40 population in Israel during **vaccine** rollout and third **COVID-19** wave.](#)

Sun CLF, Jaffe E, Levi R. Sci Rep. 2022 Apr 28;12(1):6978. doi: 10.1038/s41598-022-10928-z. PMID: 35484304

[Mask use among health care workers and feelings of safety at work pre- and post- **COVID-19** vaccine.](#)

O'Donohue LS, Fletcher-Gutowski S, Sidhu A, Verma A, Phillips TC, Misra PG. Am J Infect Control. 2022 May;50(5):503-508. doi: 10.1016/j.ajic.2021.11.009. Epub 2021 Nov 15. PMID: 34793892

[**COVID-19** vaccinations in Bhutan - Mix-and-Match to Boosters: An experience.](#)

Tamang ST, Dorji T. Vaccine. 2022 Apr 22:S0264-410X(22)00499-6. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.04.059. Online ahead of print. PMID: 35487809

[Commentary: "The **vaccine** Selfie" and its influence on **COVID-19** vaccine acceptance.](#)

Markovitz NH, Strome AL, Patel PK. Vaccine. 2022 Apr 26:S0264-410X(22)00503-5. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.04.063. Online ahead of print. PMID: 35487813

[Myocarditis following **COVID-19** vaccination in adolescents and adults: a cumulative experience of 2021.](#)

Ilonze OJ, Guglin ME. Heart Fail Rev. 2022 Apr 22:1-11. doi: 10.1007/s10741-022-10243-9. Online ahead of print. PMID: 35449353

[Social cohesion and loneliness are associated with the antibody response to **COVID-19** vaccination.](#)

Stephen G, Siobhán H, Muldoon OT, Whittaker AC. Brain Behav Immun. 2022 Apr 22;103:179-185. doi: 10.1016/j.bbi.2022.04.017. Online ahead of print. PMID: 35470012

[The Impact of COVID-19 Vaccinations on Emergency Department Presentations.](#)

Brichko L, Van Breugel L, Underhill A, Tran H, Mitra B, Cameron P, Smit D, Giles ML, McCreary D, Paton A, O'Reilly G. Emerg Med Australas. 2022 Apr 27. doi: 10.1111/1742-6723.14012. Online ahead of print. PMID: 35475322

[COVID-19 vaccine booster strategy: striving for best practice.](#)

Tanriover MD, Akova M. Lancet Glob Health. 2022 Apr 22:S2214-109X(22)00204-2. doi: 10.1016/S2214-109X(22)00204-2. Online ahead of print. PMID: 35472301

[Effectiveness of mRNA Covid-19 vaccine in healthcare workers.](#)

Sookaromdee P, Wiwanitkit V. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2022 May;40(5):284. doi: 10.1016/j.eimc.2021.08.005. Epub 2021 Sep 6. PMID: 34511683

[COVID-19 Vaccine Uptake Among Nursing Home Staff via Statewide Policy: The Mississippi Vaccinate or Test Out Policy.](#)

Syme ML, Gouskova N, Berry SD. Am J Public Health. 2022 May;112(5):762-765. doi: 10.2105/AJPH.2022.306800. Epub 2022 Mar 24. PMID: 35324261

[Patients' Perspectives on Emergency Department COVID-19 Vaccination and Vaccination Messaging Through Randomized Vignettes.](#)

Waxman MJ, Ray M, Schechter-Perkins EM, Faryar K, Flynn KC, Breen M, Wojcik SM, Berry F, Zheng A, Ata A, Lerner EB, Lyons MS, McGinnis S. Public Health Rep. 2022 Apr 23:333549221085580. doi: 10.1177/00333549221085580. Online ahead of print. PMID: 35465764

[Systemic lupus erythematosus with acute pancreatitis and vasculitic rash following COVID-19 vaccine: a case report and literature review.](#)

N AM, Saleh AM, Khalid A, Alshaya AK, Alanazi SMM. Clin Rheumatol. 2022 May;41(5):1577-1582. doi: 10.1007/s10067-022-06097-z. Epub 2022 Feb 17. PMID: 35175446

[Effectiveness of a second BNT162b2 booster vaccine against hospitalization and death from COVID-19 in adults aged over 60 years.](#)

Arbel R, Sergienko R, Friger M, Peretz A, Beckenstein T, Yaron S, Netzer D, Hammerman A. Nat Med. 2022 Apr 25. doi: 10.1038/s41591-022-01832-0. Online ahead of print. PMID: 35468276

[Gender, socioeconomic status, and COVID-19 vaccine hesitancy in the US: An intersectionality approach.](#)

Morales DX, Beltran TF, Morales SA. Sociol Health Illn. 2022 May 2. doi: 10.1111/1467-9566.13474. Online ahead of print. PMID: 35500003

[COVID-19 mortality in the United States: It's been two Americas from the start.](#)

Stoto MA, Schlageter S, Kraemer JD. PLoS One. 2022 Apr 28;17(4):e0265053. doi: 10.1371/journal.pone.0265053. eCollection 2022. PMID: 35482643

[COVID-19 Vaccine Effectiveness in Youth Varies by Age, Variant.](#)

Kuehn BM. JAMA. 2022 Apr 26;327(16):1540. doi: 10.1001/jama.2022.5842. PMID: 35471503

[Assessment of Knowledge, Attitude and Factors Influencing Uptake of COVID-19 Vaccine among Traders at Edaiken Market, Uselu, Benin City, Edo State, Nigeria.](#)

Obarisiagbon OE, Mokogwu N. West Afr J Med. 2022 Apr 29;39(4):327-335. PMID: 35488853

[Implications of COVID-19 vaccine effectiveness waning for public health.](#)

Odone A, Vigezzi GP, Baldanti F. Lancet Infect Dis. 2022 Apr 22:S1473-3099(22)00233-X. doi: 10.1016/S1473-3099(22)00233-X. Online ahead of print. PMID: 35468334

[Factors associated with latino sexual minority men's likelihood and motivation for obtaining a COVID-19 vaccine: a mixed-methods study.](#)

Weinstein ER, Balise R, Metheny N, Jose Baeza Robba M, Mayo D, Michel C, Chan B, Safren SA, Harkness A. J Behav Med. 2022 Apr 27:1-13. doi: 10.1007/s10865-022-00315-4. Online ahead of print. PMID: 35476250

[Scope Issue in Contingent Valuation Studies of the COVID-19 Vaccine: The Case of China.](#)

Xiao J, Wu Y, Wang M, Ma Z. Appl Health Econ Health Policy. 2022 May;20(3):417-429. doi: 10.1007/s40258-021-00706-9. Epub 2022 Jan 10. PMID: 35001293

[Public health impact of covid-19 vaccines in the US: observational study.](#)

Suthar AB, Wang J, Seffren V, Wiegand RE, Griffing S, Zell E. BMJ. 2022 Apr 27;377:e069317. doi: 10.1136/bmj-2021-069317. PMID: 35477670

[Induction of humoral and cellular immune responses to COVID-19 mRNA and vector vaccines: A prospective cohort study in Bulgarian healthcare workers.](#)

Nikolova M, Todorova Y, Emilova R, Trifonova I, Gladnishka T, Petrova-Yancheva N, Cherveniyakova T, Dragusheva E, Popov G, Christova I. J Med Virol. 2022 May;94(5):2008-2018. doi: 10.1002/jmv.27572. Epub 2022 Jan 18. PMID: 34997611

[Mutual recognition of COVID-19 vaccine to restore normal social activities and redistribute vaccines for the next stage of the pandemic.](#)

Sun C, Lowe S, Zhou Q, Nanola Uy JP. Public Health. 2022 May;206:e1. doi: 10.1016/j.puhe.2022.02.003. Epub 2022 Feb 17. PMID: 35346498

[Autoimmune post-COVID vaccine syndromes: does the spectrum of autoimmune/inflammatory syndrome expand?](#)

Jara LJ, Vera-Lastra O, Mahroum N, Pineda C, Shoenfeld Y. Clin Rheumatol. 2022 May;41(5):1603-1609. doi: 10.1007/s10067-022-06149-4. Epub 2022 Apr 5. PMID: 35378658

[Comparison of Multisystem Inflammatory Syndrome in Children-Related Myocarditis, Classic Viral Myocarditis, and COVID-19 Vaccine-Related Myocarditis in Children.](#)

Patel T, Kelleman M, West Z, Peter A, Dove M, Butto A, Oster ME. J Am Heart Assoc. 2022 Apr 27:e024393. doi: 10.1161/JAHA.121.024393. Online ahead of print. PMID: 35475362

[Autoimmune Hepatitis-Like Syndrome Following COVID-19 Vaccination: A Systematic Review of the Literature.](#)

Chow KW, Pham NV, Ibrahim BM, Hong K, Saab S. Dig Dis Sci. 2022 Apr 29:1-7. doi: 10.1007/s10620-022-07504-w. Online ahead of print. PMID: 35486203

[Non-clinical immunogenicity, biodistribution and toxicology evaluation of a chimpanzee adenovirus-based COVID-19 vaccine in rat and rhesus macaque.](#)

Dai X, Zhao W, Tong X, Liu W, Zeng X, Duan X, Wu H, Wang L, Huang Z, Tang X, Yang Y. Arch Toxicol. 2022 May;96(5):1437-1453. doi: 10.1007/s00204-021-03221-x. Epub 2022 Feb 28. PMID: 35226134

[Hospitalizations of Children Aged 5-11 Years with Laboratory-Confirmed COVID-19 - COVID-NET, 14 States, March 2020-February 2022.](#)

Shi DS, Whitaker M, Marks KJ, Anglin O, Milucky J, Patel K, Pham H, Chai SJ, Kawasaki B, Meek J, Anderson EJ, Weigel A, Henderson J, Lynfield R, Ropp SL, Muse A, Bushey S, Billing LM, Sutton M, Talbot HK, Price A, Taylor CA, Havers FP; COVID-NET Surveillance Team. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2022 Apr 22;71(16):574-581. doi: 10.15585/mmwr.mm7116e1. PMID: 35446827

[Delayed Access to COVID-19 Vaccines: A Perspective on Low-income Countries in Africa.](#)

Hassan MA, Aliyu S. Int J Health Serv. 2022 Apr 26:207314221096365. doi: 10.1177/00207314221096365. Online ahead of print. PMID: 35469499

[CoronaVac/Sinovac COVID-19 Vaccine-Related Hypersensitivity Reactions and Second-Dose Vaccine Administration: Tertiary Allergy Center Experience.](#)

Gumusburun R, Dalgic CT, Mete Gokmen EN, Sin AZ. Int Arch Allergy Immunol. 2022 Apr 22:1-7. doi: 10.1159/000524099. Online ahead of print. PMID: 35462361

[Immune response to COVID-19 vaccination is attenuated by poor disease control and antimyeloma therapy with vaccine driven divergent T-cell response.](#)

Ramasamy K, Sadler R, Jeans S, Weeden P, Varghese S, Turner A, Larham J, Gray N, Carty O, Barrett J, Bowcock S, Oppermann U, Cook G, Kyriakou C, Drayson M, Basu S, Moore S, McDonald S, Gooding S, Javaid MK. Br J Haematol. 2022 May;197(3):293-301. doi: 10.1111/bjh.18066. Epub 2022 Feb 17. PMID: 35064676

[Eosinophilic panniculitis: a new side effect of Sinopharm COVID-19 vaccine.](#)

Kaikati J, Ghanem A, El Bahtimi R, Helou J, Tomb R. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2022 May;36(5):e337-e339. doi: 10.1111/jdv.17920. Epub 2022 Jan 25. PMID: 35020234

[Antibody response to COVID-19 vaccination in patients with lymphoma.](#)

Narita K, Nakaji S, Tabata R, Terao T, Kuzume A, Tsushima T, Ikeda D, Fukumoto A, Miura D, Takeuchi M, Doi M, Umezawa Y, Otsuka Y, Takamatsu H, Matsue K. Int J Hematol. 2022 May;115(5):728-736. doi: 10.1007/s12185-022-03305-z. Epub 2022 Feb 21. PMID: 35188650

[Changes in the public attitude toward childhood vaccine and the COVID-19 vaccine during different periods: A repeated cross-section study in Wuxi city, China.](#)

Wang Q, Xiu S, Yang L, Han Y, Cui T, Shi N, Liu M, Yi Y, Liu C, Wang X, Yang G, Ji L, Zhou W, Jin H, Zhen S, Lin L. JMIR Public Health Surveill. 2022 Apr 26. doi: 10.2196/33235. Online ahead of print. PMID: 35486516

[Takotsubo cardiomyopathy after vaccination for coronavirus disease 2019 in a patient on maintenance hemodialysis.](#)

Toida R, Uezono S, Komatsu H, Toida T, Imamura A, Fujimoto S, Kaikita K. CEN Case Rep. 2022 May;11(2):220-224. doi: 10.1007/s13730-021-00657-z. Epub 2021 Nov 3. PMID: 34731486

[The Current Knowns and Unknowns of COVID-19 Vaccine-Induced Immunity in Patients With Inflammatory Bowel Disease.](#)

Rolak S, Caldera F. Am J Gastroenterol. 2022 May 1;117(5):731-732. doi: 10.14309/ajg.0000000000001729. Epub 2022 Mar 15. PMID: 35288512

[What are the reasons for refusing a COVID-19 vaccine? A qualitative analysis of social media in Germany.](#)

Fieselmann J, Annac K, Erdsiek F, Yilmaz-Aslan Y, Brzoska P. BMC Public Health. 2022 Apr 27;22(1):846. doi: 10.1186/s12889-022-13265-y. PMID: 35484619

[Six-month humoral response to BNT162b2 mRNA COVID-19 vaccine in people with multiple sclerosis treated with natalizumab.](#)

Altieri M, Capuano R, Conte M, Donnarumma G, Grimaldi E, Coppola N, Galdiero M, d'Ambrosio A, Tedeschi G, Gallo A. Neurol Sci. 2022 May;43(5):2947-2949. doi: 10.1007/s10072-022-05940-0. Epub 2022 Feb 16. PMID: 35171373

[How does information overload about COVID-19 vaccines influence individuals' vaccination intentions? The roles of cyberchondria, perceived risk, and vaccine skepticism.](#)

Honora A, Wang KY, Chih WH. Comput Human Behav. 2022 May;130:107176. doi: 10.1016/j.chb.2021.107176. Epub 2022 Jan 4. PMID: 35013641

[Dynamic co-movements of COVID-19 pandemic anxieties and stock market returns.](#)

Yu X, Xiao K, Liu J. Financ Res Lett. 2022 May;46:102219. doi: 10.1016/j.frl.2021.102219. Epub 2021 Jun 8. PMID: 35431668

[COVID-19 vaccine acceptance among cold-chain workers in Shenzhen, China: A cross-sectional survey.](#)

Liu L, Zhang M, Chen H, Xian J, Cao H, Zhou X, Gu Z, Liu H, Li Q, Wu F, Chen Q, Lin Q. Hum Vaccin Immunother. 2022 Apr 25:1-10. doi: 10.1080/21645515.2022.2056400. Online ahead of print. PMID: 35468306

[Broadly neutralizing antibodies against Omicron-included SARS-CoV-2 variants induced by vaccination.](#)

Chi X, Guo Y, Zhang G, Sun H, Zhang J, Li M, Chen Z, Han J, Zhang Y, Zhang X, Fan P, Zhang Z, Wang B, Zai X, Han X, Hao M, Fang T, Xu J, Wu S, Chen Y, Fang Y, Dong Y, Sun B, Zhang J, Li J, Zhao G, Yu C, Zhou Q, Chen W. Signal Transduct Target Ther. 2022 Apr 27;7(1):139. doi: 10.1038/s41392-022-00987-z. PMID: 35478188

[Follow-up cardiac magnetic resonance in children with vaccine-associated myocarditis.](#)

Hadley SM, Prakash A, Baker AL, de Ferranti SD, Newburger JW, Friedman KG, Dionne A. Eur J Pediatr. 2022 Apr 28:1-5. doi: 10.1007/s00431-022-04482-z. Online ahead of print. PMID: 35482094

[Massive bullous local reaction following administration of Ad26.COV2.S COVID-19 vaccine.](#)

Montero-Menárguez J, Falkenhain-López D, Guzmán-Pérez LM, Rodríguez-Peralto JL, Tous-Romero F, Gallego-Álvarez S. Int J Dermatol. 2022 May;61(5):636-638. doi: 10.1111/ijd.16037. Epub 2022 Jan 20. PMID: 35049059

[Multi-period vaccine allocation model in a pandemic: A case study of COVID-19 in Australia.](#)

Fadaki M, Abareshi A, Far SM, Lee PT. *Transp Res E Logist Transp Rev.* 2022 May;161:102689. doi: 10.1016/j.tre.2022.102689. Epub 2022 Apr 11. PMID: 35431604

[\[Reply to "Effectiveness of mRNA Covid-19 vaccine in healthcare workers"\].](#)

Núñez-López C, González-de Abreu JM, Pérez-Blanco V, Díaz-Menéndez M; La Paz Health Care Workers Vaccination Study Group. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2022 May;40(5):284-285. doi: 10.1016/j.eimc.2021.10.002. Epub 2021 Nov 19. PMID: 34840379

[Reasons of COVID-19 Vaccine Hesitancy among Chinese People Living with HIV/AIDS: A Structural Equation Modeling Analysis.](#)

Chai R, Yang J, Zhang X, Huang X, Yu M, Fu G, Lan G, Qiao Y, Li S, Yao Y, Xu J. *JMIR Public Health Surveill.* 2022 Apr 27. doi: 10.2196/33995. Online ahead of print. PMID: 35486810

[Immune response to the third COVID-19 vaccine dose is related to lymphocyte count in multiple sclerosis patients treated with fingolimod.](#)

Achiron A, Mandel M, Gurevich M, Dreyer-Alster S, Magalashvili D, Sonis P, Dolev M, Menascu S, Harari G, Flechter S, Falb R. *J Neurol.* 2022 May;269(5):2286-2292. doi: 10.1007/s00415-022-11030-0. Epub 2022 Mar 2. PMID: 35235002

[US Evaluation of Axillary Lymphadenopathy Following COVID-19 Vaccination: A Prospective Longitudinal Study.](#)

Ha SM, Chu AJ, Lee J, Kim SY, Lee SH, Yoen H, Cho N, Moon WK, Chang JM. *Radiology.* 2022 Apr 26:220543. doi: 10.1148/radiol.220543. Online ahead of print. PMID: 35471107

[COVID-19 vaccination rates in an antenatal population: A survey of women's perceptions, factors influencing vaccine uptake and potential contributors to vaccine hesitancy.](#)

Ward C, Megaw L, White S, Bradfield Z. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 2022 Apr 22. doi: 10.1111/ajo.13532. Online ahead of print. PMID: 35451062

[Inactivated COVID-19 vaccine triggering hemophagocytic lymphohistiocytosis in an immunocompetent adult - A case report.](#)

Nasir S, Khan SR, Iqbal R, Hashmi AP, Moosajee M, Nasir N. *J Clin Transl Res.* 2022 Mar 31;8(2):152-155. eCollection 2022 Apr 29. PMID: 35475272

[Inactivated COVID-19 vaccine triggering hemophagocytic lymphohistiocytosis in an immunocompetent adult - A case report.](#)

Nasir S, Khan SR, Iqbal R, Hashmi AP, Moosajee M, Nasir N. *J Clin Transl Res.* 2022 Mar 31;8(2):143-146. eCollection 2022 Apr 29. PMID: 35445160

[Incidence of SARS-CoV-2 infection among COVID-19 vaccinated and unvaccinated healthcare personnel, first responders, and other essential and frontline workers: Eight US locations, January-September 2021.](#)

Naleway AL, Grant L, Caban-Martinez AJ, Wesley MG, Burgess JL, Groover K, Gaglani M, Yoon SK, Tyner HL, Meece J, Kuntz JL, Yoo YM, Schaefer-Solle N, Olsho LEW, Gerald JK, Rose S, Thiese MS, Lundgren J, Groom HC, Mak J, Louzado Feliciano P, Edwards LJ, Lutrick K, Dunnigan K, Phillips AL, Lamberte JM, Noriega R, Sokol BE, Odean M, Ellingson KD, Smith M, Hegmann KT, Respet K, Dickerson M, Cruz A, Fleary DE, Murthy K, Hunt A, Azziz-Baumgartner E, Gallimore-Wilson D, Harder JA, Odame-

Bamfo L, Viergutz J, Arvay M, Jones JM, Mistry P, Thompson MG, Fowlkes AL. Influenza Other Respir Viruses. 2022 May;16(3):585-593. doi: 10.1111/irv.12956. Epub 2022 Jan 13. PMID: 35023288

[Association of BNT162b2 COVID-19 Vaccination During Pregnancy With Neonatal and Early Infant Outcomes.](#)

Goldshtein I, Steinberg DM, Kuint J, Chodick G, Segal Y, Shapiro Ben David S, Ben-Tov A. JAMA Pediatr. 2022 May 1;176(5):470-477. doi: 10.1001/jamapediatrics.2022.0001. PMID: 35142809

[Baseline Factors Associated with Self-reported Disease Flares Following COVID-19 Vaccination among Adults with Systemic Rheumatic Disease: Results from the COVID-19 Global Rheumatology Alliance Vaccine Survey.](#)

Rider LG, Parks CG, Wilkerson J, Schiffenbauer AI, Kwok RK, Noroozi Farhadi P, Nazir S, Ritter R, Sirotych E, Kennedy K, Larche MJ, Levine M, Sattui SE, Liew JW, Harrison CO, Moni TT, Miller AK, Putman M, Hausmann J, Simard JF, Sparks JA, Miller FW; COVID-19 Global Rheumatology Alliance Vaccine Survey Group Akpabio. Rheumatology (Oxford). 2022 Apr 23;keac249. doi: 10.1093/rheumatology/keac249. Online ahead of print. PMID: 35460240

[Perceived Susceptibility and Severity of COVID-19 on Prevention Practices, Early in the Pandemic in the State of Florida.](#)

DeDonno MA, Longo J, Levy X, Morris JD. J Community Health. 2022 Apr 22;1-8. doi: 10.1007/s10900-022-01090-8. Online ahead of print. PMID: 35451692

[Exploration of attitudes regarding uptake of COVID-19 vaccines among vaccine hesitant adults in the UK: a qualitative analysis.](#)

Denford S, Mowbray F, Towler L, Wehling H, Lasseter G, Amlôt R, Oliver I, Yardley L, Hickman M. BMC Infect Dis. 2022 Apr 26;22(1):407. doi: 10.1186/s12879-022-07380-9. PMID: 35473486

[Coincidence of Sarcoidosis and a COVID-19 vaccine-associated hypermetabolic lymphadenopathy in a patient with a history of invasive breast cancer: A case report.](#)

Kawabata A, Nakamura T, Suzuki H, Yoshida M, Otsuki Y, Mori N. Int J Surg Case Rep. 2022 May;94:107098. doi: 10.1016/j.ijscr.2022.107098. Epub 2022 Apr 19. PMID: 35464072

[Lymphadenopathy post-COVID-19 vaccination with increased FDG uptake may be falsely attributed to oncological disorders: A systematic review.](#)

Bshesh K, Khan W, Vattoth AL, Janjua E, Nauman A, Almasri M, Mohamed Ali A, Ramadorai V, Mushannen B, AlSubaie M, Mohammed I, Hammoud M, Paul P, Alkaabi H, Haji A, Laws S, Zakaria D. J Med Virol. 2022 May;94(5):1833-1845. doi: 10.1002/jmv.27599. Epub 2022 Feb 7. PMID: 35060149

[COVID-19: Healthcare Workers May Be at Greater Risk Outside Their Work Environment-A Retrospective Observational Study.](#)

Hussein K, Shachor-Meyouhas Y, Dabaja-Younis H, Szwarcwort-Cohen M, Tarabeia J, Weissman A, Mekel M, Hyams G, Halberthal M. Rambam Maimonides Med J. 2022 Apr 26;13(2):e0011. doi: 10.5041/RMMJ.10469. PMID: 35482461

[Immunogenicity and Safety of the COVID-19 Vaccines Compared With Control in Healthy Adults: A Qualitative and Systematic Review.](#)

Lau O, Vadlamudi NK. Value Health. 2022 May;25(5):717-730. doi: 10.1016/j.jval.2021.09.003. Epub 2021 Oct 15. PMID: 35500945

[Antibody response to COVID-19 vaccine in 130 recipients of hematopoietic stem cell transplantation.](#)

Tsushima T, Terao T, Narita K, Fukumoto A, Ikeda D, Kamura Y, Kuzume A, Tabata R, Miura D, Takeuchi M, Matsue K. Int J Hematol. 2022 May;115(5):611-615. doi: 10.1007/s12185-022-03325-9. Epub 2022 Apr 15. PMID: 35426579

[Prevention of Coronavirus Disease 2019 \(COVID-19\) by mRNA-Based Vaccines Within the General Population of California.](#)

Andrejko KL, Pry J, Myers JF, Jewell NP, Openshaw J, Watt J, Jain S, Lewnard JA; California COVID-19 Case-Control Study Team. Clin Infect Dis. 2022 Apr 28;74(8):1382-1389. doi: 10.1093/cid/ciab640. PMID: 34282839

[Immunogenicity Against the BNT162b2 mRNA COVID-19 Vaccine in Rheumatic Disease Patients Receiving Immunosuppressive Therapy.](#)

Sugihara K, Wakiya R, Shimada H, Kameda T, Nakashima S, Kato M, Miyagi T, Mizusaki M, Mino R, Nomura Y, Inoo M, Kadowaki N, Dobashi H. Intern Med. 2022 Apr 23. doi: 10.2169/internalmedicine.9223-21. Online ahead of print. PMID: 35466168

[Early COVID-19 Vaccine Hesitancy Characteristics in Mothers Following Bariatric Surgery: Correspondence - a Response.](#)

Strong H, Reiter-Purtill J, Zeller MH. Obes Surg. 2022 May;32(5):1775-1776. doi: 10.1007/s11695-022-05962-9. Epub 2022 Feb 15. PMID: 35169952

[Effect of a social media-based counselling intervention in countering fake news on COVID-19 vaccine in Nigeria.](#)

Talabi FO, Ugbor IP, Talabi MJ, Ugwuoke JC, Oloyede D, Aiyesimoju AB, Ikechukwu-Illomuanya AB. Health Promot Int. 2022 Apr 29;37(2):daab140. doi: 10.1093/heapro/daab140. PMID: 34510187

[Real-world evidence from over one-million COVID-19 vaccinations is consistent with reactivation of the varicella-zoster virus.](#)

Hertel M, Heiland M, Nahles S, von Laffert M, Mura C, Bourne PE, Preissner R, Preissner S. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2022 Apr 26. doi: 10.1111/jdv.18184. Online ahead of print. PMID: 35470920

[Investigation of anxiety sensitivity levels of cancer patients in terms of COVID-19 vaccine: a cross-sectional study.](#)

Iscan G, Cetin B, Kilic F, Kalayci H, Kalayci A, Iscan SC. Support Care Cancer. 2022 May;30(5):4139-4147. doi: 10.1007/s00520-021-06750-4. Epub 2022 Jan 24. PMID: 35067730

[Can COVID-19 vaccines improve cardiovascular outcomes?](#)

Kow CS, Ramachandram DS, Hasan SS. Travel Med Infect Dis. 2022 Apr 29:102350. doi: 10.1016/j.tmaid.2022.102350. Online ahead of print. PMID: 35500844

[Indoor Public Mask-Wearing Behavior Changes in Response to National, State, and Local COVID-19 Policies.](#)

Vest JR, Cash-Goldwasser S, Peters Bergquist E, Embi PJ, Caine V, Halverson PK. J Public Health Manag Pract. 2022 May-Jun 01;28(3):292-298. doi: 10.1097/PHH.0000000000001467. PMID: 34939598

[Changes in Anxiety Level and Personal Protective Equipment Use Among Healthcare Workers Exposed to COVID-19.](#)

Park DH, Lee E, Jung J, Kang CK, Song KH, Choe PG, Park WB, Bang JH, Kim ES, Kim HB, Park SW, Kim NJ, Oh MD. J Korean Med Sci. 2022 Apr 25;37(16):e126. doi: 10.3346/jkms.2022.37.e126. PMID: 35470600

[Fear about adverse effect on fertility is a major cause of COVID-19 vaccine hesitancy in the United States.](#)

Diaz P, Zizzo J, Balaji NC, Reddy R, Khodamoradi K, Ory J, Ramasamy R. Andrologia. 2022 May;54(4):e14361. doi: 10.1111/and.14361. Epub 2021 Dec 30. PMID: 34970749

[COVID-19 Vaccine-Induced Multisystem Inflammatory Syndrome With Polyserositis Detected by FDG PET/CT.](#)

Lee SJ, Park DW, Sohn JW, Yoon HJ, Kim SH. Clin Nucl Med. 2022 May 1;47(5):e397-e398. doi: 10.1097/RLU.0000000000004094. PMID: 35175945

[Axillary Adenopathy after COVID-19 Vaccine: No Reason to Delay Screening Mammogram.](#)

Wolfson S, Kim E, Plaunova A, Bukhman R, Sarmiento RD, Samreen N, Awal D, Sheth MM, Toth HB, Moy L, Reig B. Radiology. 2022 May;303(2):297-299. doi: 10.1148/radiol.213227. Epub 2022 Feb 8. PMID: 35133198

[Victorian Specialist Immunisation Services \(VicSIS\) - bolstering adult clinics for COVID-19 vaccines.](#)

Gordon SF, Virah Sawmy E, Duckworth E, Wolthuizen M, Clothier HJ, Chea M, Tenneti N, Blow N, BATTERY JP, de Luca J, Korman TM, Barnes S, Slade C, Maggs C, Giles ML, Teh BW, Aboltins C, Langan KM, Van Diemen A, Crawford NW. Hum Vaccin Immunother. 2022 Apr 26:1-6. doi: 10.1080/21645515.2022.2052701. Online ahead of print. PMID: 35471988

[Aseptic meningitis following AZD1222 COVID-19 vaccination.](#)

Zavari A, Hamidabad NM, Hassanzadeh M. Am J Emerg Med. 2022 May;55:225.e5-225.e6. doi: 10.1016/j.ajem.2021.12.035. Epub 2021 Dec 18. PMID: 34955313

[COVID-19 Vaccination Uptake Among Individuals With Immune-mediated Inflammatory Diseases in Ontario, Canada, Between December 2020 and October 2021: A Population-based Analysis.](#)

Widdifield J, Eder L, Chen S, Kwong JC, Hitchon C, Lacaille D, Aviña-Zubieta JA, Svenson LW, Bernatsky S. J Rheumatol. 2022 May;49(5):531-536. doi: 10.3899/jrheum.211148. Epub 2022 Jan 15. PMID: 35034001

[Facing the Strain: The Persuasive Effects of Conversion Messages on COVID-19 Vaccination Attitudes and Behavioral Intentions.](#)

Conlin J, Baker M, Zhang B, Shoenberger H, Shen F. Health Commun. 2022 Apr 26:1-11. doi: 10.1080/10410236.2022.2065747. Online ahead of print. PMID: 35473460

[Predictors of nurses' intention to accept COVID-19 vaccination: A cross-sectional study in five European countries.](#)

Patelarou A, Saliadj A, Galanis P, Pulomenaj V, Prifti V, Sopjani I, Mechili EA, Laredo-Aguilera JA, Kicaj E, Kalokairinou A, Cobo-Cuenca AI, Celaj J, Carmona-Torres JM, Bucaj J, Asimakopoulou E, Argyriadi A, Argyriadis A, Patelarou E. J Clin Nurs. 2022 May;31(9-10):1258-1266. doi: 10.1111/jocn.15980. Epub 2021 Jul 26. PMID: 34309114

[Exercise after influenza or COVID-19 vaccination increases serum antibody without an increase in side effects.](#)

Hallam J, Jones T, Alley J, Kohut ML. Brain Behav Immun. 2022 May;102:1-10. doi: 10.1016/j.bbi.2022.02.005. Epub 2022 Feb 5. PMID: 35131444

[Understanding the societal factors of vaccine acceptance and hesitancy: evidence from Hong Kong.](#)

Lau BHP, Yuen SWH, Yue RPH, Grépin KA. Public Health. 2022 Apr 26;207:39-45. doi: 10.1016/j.puhe.2022.03.013. Online ahead of print. PMID: 35486982

[Impact of COVID-19 vaccine on epilepsy in adult subjects: an Italian multicentric experience.](#)

Romozzi M, Rollo E, Quintieri P, Dono F, Evangelista G, Consoli S, Veleno L, Anzellotti F, Calvello C, Costa C, Servidei S, Calabresi P, Vollono C. Neurol Sci. 2022 May 2. doi: 10.1007/s10072-022-06100-0. Online ahead of print. PMID: 35501537

[An epidemiology-based model for the operational allocation of COVID-19 vaccines: A case study of Thailand.](#)

Jarumaneeroj P, Dusadeerungsikul PO, Chotivanich T, Nopsopon T, Pongpirul K. Comput Ind Eng. 2022 May;167:108031. doi: 10.1016/j.cie.2022.108031. Epub 2022 Feb 24. PMID: 35228772

[Elevated Clozapine Blood Concentrations After Second COVID-19 Vaccination With Spikevax \(COVID-19 Vaccine Moderna\).](#)

Knöchel C, Hefner G, Stiehl T, Schmidbauer W. J Clin Psychopharmacol. 2022 May-Jun 01;42(3):317-320. doi: 10.1097/JCP.0000000000001522. Epub 2022 Jan 28. PMID: 35091524

[Correction: Ethnic inequalities in COVID-19 vaccine uptake and comparison to seasonal influenza vaccine uptake in Greater Manchester, UK: A cohort study.](#)

Watkinson RE, Williams R, Gillibrand S, Sanders C, Sutton M. PLoS Med. 2022 Apr 22;19(4):e1003982. doi: 10.1371/journal.pmed.1003982. eCollection 2022 Apr. PMID: 35452447

[COVID-19 vaccine acceptance over time in patients with immune-mediated inflammatory rheumatic diseases.](#)

Boekel L, Hooijberg F, Besten YR, Vogelzang EH, Steenhuis M, Leeuw M, Atiqi S, van Vollenhoven R, Lems WF, Bos WH, Wijbrandts CA, Gerritsen M, Krieckaert C, Voskuyl AE, van der Horst-Bruinsma IE, Tas SW, Boers M, Rispens T, Nurmohamed MT, Wolbink G. Lancet Rheumatol. 2022 May;4(5):e310-e313. doi: 10.1016/S2665-9913(22)00009-1. Epub 2022 Feb 8. PMID: 35156061

[Intention to vaccinate young children against COVID-19: a large-scale survey of Hong Kong parents.](#)

Lau EYH, Li JB, Chan DKC. Hum Vaccin Immunother. 2022 Apr 22:1-5. doi: 10.1080/21645515.2022.2065838. Online ahead of print. PMID: 35452345

[Status of Humoral and Cellular Immune Responses within 12 Months following CoronaVac Vaccination against COVID-19.](#)

Zhao W, Chen W, Li J, Chen M, Li Q, Lv M, Zhou S, Bai S, Wang Y, Zhang L, Zhang P, Wang J, Zheng Q, Wu J. *mBio*. 2022 Apr 27:e0018122. doi: 10.1128/mbio.00181-22. Online ahead of print. PMID: 35475648

[B Cell Reconstitution Is Strongly Associated With COVID-19 Vaccine Responsiveness in Rheumatic Disease Patients Who Received Treatment With Rituximab.](#)

Jinich S, Schultz K, Jannat-Khah D, Spiera R. *Arthritis Rheumatol*. 2022 May;74(5):776-782. doi: 10.1002/art.42034. Epub 2022 Mar 15. PMID: 34908241

[Are SARS-CoV-2 Antibodies Detectable in Human Milk After Vaccination Against COVID-19?](#)

Scaggs Huang F. *J Pediatric Infect Dis Soc*. 2022 Apr 30;11(4):126. doi: 10.1093/jpids/piac024. PMID: 35394545

[Implications of COVID-19 vaccine boosters amid the emergence of novel variants of SARS-CoV-2.](#)

Dhawan M, Emran TB, Choudhary OP. *Ann Med Surg (Lond)*. 2022 May;77:103612. doi: 10.1016/j.amsu.2022.103612. Epub 2022 Apr 12. PMID: 35432993

[Sex-associated differences between BMI and SARS-CoV-2 antibody titers following the BNT162b2 vaccine.](#)

Yamamoto S, Mizoue T, Tanaka A, Oshiro Y, Inamura N, Konishi M, Ozeki M, Miyo K, Sugiura W, Sugiyama H, Ohmagari N. *Obesity (Silver Spring)*. 2022 May;30(5):999-1003. doi: 10.1002/oby.23417. Epub 2022 Apr 12. PMID: 35226399

[Pregnancy is not a disability: including pregnant healthcare workers in COVID-19 vaccine mandates.](#)

Adhikari EH, Spong CY. *Am J Obstet Gynecol*. 2022 May;226(5):757-759. doi: 10.1016/j.ajog.2021.12.007. Epub 2021 Dec 10. PMID: 34902322

[Reported cases of multisystem inflammatory syndrome in children aged 12-20 years in the USA who received a COVID-19 vaccine, December, 2020, through August, 2021: a surveillance investigation.](#)

Yousaf AR, Cortese MM, Taylor AW, Broder KR, Oster ME, Wong JM, Guh AY, McCormick DW, Kamidani S, Schlaudecker EP, Edwards KM, Creech CB, Staat MA, Belay ED, Marquez P, Su JR, Salzman MB, Thompson D, Campbell AP; MIS-C Investigation Authorship Group. *Lancet Child Adolesc Health*. 2022 May;6(5):303-312. doi: 10.1016/S2352-4642(22)00028-1. Epub 2022 Feb 23. PMID: 35216660

[Acceptance of SARS-CoV-2 vaccination among cancer patients in Portugal: attitudes and associated factors.](#)

de Sousa MJ, Caramujo C, Júlio N, Magalhães JC, Basto R, Fraga T, Gomes IF, Monteiro AR, Pazos I, Sousa G. *Support Care Cancer*. 2022 May;30(5):4565-4570. doi: 10.1007/s00520-022-06886-x. Epub 2022 Feb 4. PMID: 35119521

[Cross-sectional assessment of predictors for COVID-19 vaccine uptake: an online survey in Greece.](#)

Galanis P, Vranka I, Siskou O, Konstantakopoulou O, Katsiroumpa A, Moisoglou I, Kaitelidou D. *Vacunas*. 2022 Apr 28. doi: 10.1016/j.vacun.2022.03.003. Online ahead of print. PMID: 35502213

[Differences in Transmission between SARS-CoV-2 Alpha \(B.1.1.7\) and Delta \(B.1.617.2\) Variants.](#)

Trobajo-Sanmartín C, Martínez-Baz I, Miqueleiz A, Fernández-Huerta M, Burgui C, Casado I, Baigorriá F, Navascués A, Castilla J, Ezpeleta C. *Microbiol Spectr*. 2022 Apr 27;10(2):e0000822. doi: 10.1128/spectrum.00008-22. Epub 2022 Apr 12. PMID: 35412379

[American College of Rheumatology Guidance for **COVID-19** Vaccination in Patients With Rheumatic and Musculoskeletal Diseases: Version 4.](#)

Curtis JR, Johnson SR, Anthony DD, Arasaratnam RJ, Baden LR, Bass AR, Calabrese C, Gravallese EM, Harpaz R, Kroger A, Sadun RE, Turner AS, Williams EA, Mikuls TR. *Arthritis Rheumatol.* 2022 May;74(5):e21-e36. doi: 10.1002/art.42109. PMID: 35474640

[Acute myocarditis associated with **COVID-19** vaccination: A case report.](#)

Nagasaka T, Koitabashi N, Ishibashi Y, Aihara K, Takama N, Ohyama Y, Yokoyama T, Kaneko Y. *J Cardiol Cases.* 2022 May;25(5):285-288. doi: 10.1016/j.jccase.2021.11.006. Epub 2021 Dec 3. PMID: 34876937

[Systemic immune response development in Albino rats after retrograde instillation of **COVID-19** vaccine to submandibular salivary gland: An experimental study.](#)

Alghonemy WY, Helal MB. *J Oral Biol Craniofac Res.* 2022 May-Jun;12(3):332-338. doi: 10.1016/j.jobcr.2022.03.013. Epub 2022 Mar 22. PMID: 35341219

[Deliberation, Dissent, and Distrust: Understanding Distinct Drivers of Coronavirus Disease 2019 Vaccine Hesitancy in the United States.](#)

Tram KH, Saeed S, Bradley C, Fox B, Eshun-Wilson I, Mody A, Geng E. *Clin Infect Dis.* 2022 Apr 28;74(8):1429-1441. doi: 10.1093/cid/ciab633. PMID: 34272559

[Recrudescence of severe polyneuropathy after receiving Pfizer-BioNTech **COVID-19** vaccine in a patient with a history of eosinophilic granulomatosis with polyangiitis.](#)

Gill R, Rizvi M, Sadiq MS, Feldman M. *BMJ Case Rep.* 2022 Apr 29;15(4):e245749. doi: 10.1136/bcr-2021-245749. PMID: 35487626

[Autoimmune hepatitis or drug-induced autoimmune hepatitis following **Covid-19** vaccination?](#)

Fimiano F, D'Amato D, Gambella A, Marzano A, Saracco GM, Morgando A. *Liver Int.* 2022 May;42(5):1204-1205. doi: 10.1111/liv.15224. Epub 2022 Mar 11. PMID: 35230737

[Postdischarge outcomes of **COVID-19** patients from South Asia: a prospective study.](#)

Abeyasuriya V, Seneviratne SL, De Silva AP, Mowjood R, Mowjood S, de Silva T, de Mel P, de Mel C, Wijesinha RS, Fernando A, de Mel S, Chandrasena L. *Trans R Soc Trop Med Hyg.* 2022 Apr 28:trac039. doi: 10.1093/trstmh/trac039. Online ahead of print. PMID: 35483750

[Third dose of **COVID-19** vaccine in diabetes: Relevance of good metabolic control to improve its efficacy.](#)

Pieralice S, D'Onofrio L, Pozzilli P, Buzzetti R. *Diabetes Metab Res Rev.* 2022 Apr 25:e3533. doi: 10.1002/dmrr.3533. Online ahead of print. PMID: 35468252

[A year of **Covid-19** pandemic roller-coaster: The Malta experience, lessons learnt and the future.](#)

Cuschieri S, Grech S, Grech V. *Disaster Med Public Health Prep.* 2022 May 2:1-28. doi: 10.1017/dmp.2022.100. Online ahead of print. PMID: 35492029

[Shoulder injury related to **COVID-19** vaccine administration: a case report.](#)

Wharton BR, Doan KC, Wolcott ML. *JSES Rev Rep Tech.* 2022 May;2(2):178-181. doi: 10.1016/j.xrrt.2021.10.005. Epub 2021 Dec 4. PMID: 34913043

[Adverse events following third dose of mRNA COVID-19 vaccination among nursing home residents who received the primary series.](#)

Bardenheier BH, White EM, Blackman C, Gravenstein S, Gutman R, Sarkar IN, Feifer RA, McConeghy K, Nanda A, Duprey M, Mor V. J Am Geriatr Soc. 2022 Apr 23. doi: 10.1111/jgs.17812. Online ahead of print. PMID: 35460263

[The provision of COVID-19 vaccines developed in China to other countries: A cross-sectional online survey on the views of the Chinese public.](#)

Yu H, Du R, Wang M, Yu F, Yang J, Jiao L, Wang Z, Liu H, Wu P, Bärnighausen T, Xue L, Wang C, McMahon S, Geldsetzer P, Chen S. JMIR Public Health Surveill. 2022 Apr 26. doi: 10.2196/33484. Online ahead of print. PMID: 35483084

[An instrument to measure psychosocial determinants of health care professionals' vaccination behavior: Validation of the Pro-VC-Be questionnaire.](#)

Verger P, Fressard L, Soveri A, Dauby N, Fasce A, Karlsson L, Lewandowsky S, Schmid P, Dubé E, Gagneur A. Expert Rev Vaccines. 2022 May;21(5):693-709. doi: 10.1080/14760584.2022.2046467. Epub 2022 Apr 1. PMID: 35238274

[Background rates of five thrombosis with thrombocytopenia syndromes of special interest for COVID-19 vaccine safety surveillance: Incidence between 2017 and 2019 and patient profiles from 38.6 million people in six European countries.](#)

Burn E, Li X, Kostka K, Stewart HM, Reich C, Seager S, Duarte-Salles T, Fernandez-Bertolin S, Aragón M, Reyes C, Martinez-Hernandez E, Marti E, Delmestri A, Verhamme K, Rijnbeek P, Horban S, Morales DR, Prieto-Alhambra D. Pharmacoepidemiol Drug Saf. 2022 May;31(5):495-510. doi: 10.1002/pds.5419. Epub 2022 Feb 27. PMID: 35191114

[Seroprevalence of SARS-CoV-2-specific antibodies and vaccination-related adverse events in systemic lupus erythematosus and rheumatoid arthritis.](#)

Wang P, Ni J, Chu YY, Chen QQ, Wu GC, Fang Y, Chen C, Zhang RD, Jiang LQ, Zhao Y, Fang X, He J, Wang DG, Wang GH, Pan HF. Biomed Pharmacother. 2022 Apr 26;150:112997. doi: 10.1016/j.biopha.2022.112997. Online ahead of print. PMID: 35486976

[Herd Immunity Effects in Cost-Effectiveness Analyses among Low- and Middle-Income Countries.](#)

Ma S, Lavelle TA, Ollendorf DA, Lin PJ. Appl Health Econ Health Policy. 2022 May;20(3):395-404. doi: 10.1007/s40258-021-00711-y. Epub 2022 Jan 10. PMID: 35001292

[A cross-sectional study of factors associated with COVID-19 testing among people who inject drugs: missed opportunities for reaching those most at risk.](#)

Yeager S, Abramovitz D, Harvey-Vera AY, Vera CF, Algarin AB, Smith LR, Rangel G, Artamonova I, Patterson TL, Bazzi AR, Brugman EL, Strathdee SA. BMC Public Health. 2022 Apr 27;22(1):842. doi: 10.1186/s12889-022-13273-y. PMID: 35473678

[Neuromuscular complications after COVID-19 vaccination: a series of eight patients.](#)

Leemans W, Antonis S, De Vooght W, Lemmens R, Van Damme P. Acta Neurol Belg. 2022 May 2. doi: 10.1007/s13760-022-01941-0. Online ahead of print. PMID: 35499704

[Antibody responses to 2 doses of mRNA COVID-19 vaccine in pediatric patients with kidney diseases.](#)

Ma AL, Leung D, Chan EY, Chim S, Cheng S, Ho FT, Lai WM, Tong PC, Lee MH, Wong WH, Chan SM, Rosa Duque J, Peiris JSM, Lau YL. *Kidney Int.* 2022 May;101(5):1069-1072. doi: 10.1016/j.kint.2022.01.035. Epub 2022 Feb 26. PMID: 35231464

[Low clinical protective response to SARS-CoV-2 mRNA COVID-19 vaccine in patients with multiple myeloma.](#)

Terao T, Yamashita T, Fukumoto A, Kamura Y, Ikeda D, Kuzume A, Tabata R, Tsushima T, Miura D, Narita K, Takeuchi M, Doi M, Umezawa Y, Otsuka Y, Takamatsu H, Matsue K. *Int J Hematol.* 2022 May;115(5):737-747. doi: 10.1007/s12185-022-03300-4. Epub 2022 Feb 21. PMID: 35190963

[Exploring vaccine hesitancy in care home employees in North West England: a qualitative study.](#)

Dennis A, Robin C, Jones LF, Carter H. *BMJ Open.* 2022 May 2;12(5):e055239. doi: 10.1136/bmjopen-2021-055239. PMID: 35501075

[Third dose of COVID-19 vaccine restores immune response in patients with haematological malignancies after loss of protective antibody titres.](#)

Šušol O, Hájková B, Zelená H, Hájek R. *Br J Haematol.* 2022 May;197(3):302-305. doi: 10.1111/bjh.18073. Epub 2022 Feb 28. PMID: 35076937

[A Quasi-Experimental Intervention Trial: Testing the Efficacy of Attitudinal Inoculation Videos to Enhance COVID-19 Vaccine Acceptance.](#)

Piltch-Loeb R, Su M, Hughes B, Testa M, Goldberg B, Braddock K, Miller-Idriss C, Maturo V, Savoia E. *JMIR Public Health Surveill.* 2022 Apr 26. doi: 10.2196/34615. Online ahead of print. PMID: 35483050

[Effectiveness of homologous and heterologous booster doses for an inactivated SARS-CoV-2 vaccine: a large-scale prospective cohort study.](#)

Jara A, Undurraga EA, Zubizarreta JR, González C, Pizarro A, Acevedo J, Leo K, Paredes F, Bralic T, Vergara V, Mosso M, Leon F, Parot I, Leighton P, Suárez P, Rios JC, García-Escorza H, Araos R. *Lancet Glob Health.* 2022 Apr 22:S2214-109X(22)00112-7. doi: 10.1016/S2214-109X(22)00112-7. Online ahead of print. PMID: 35472300

[Immunogenicity and safety of a SARS-CoV-2 recombinant spike protein nanoparticle vaccine in people living with and without HIV-1 infection: a randomised, controlled, phase 2A/2B trial.](#)

Madhi SA, Moodley D, Hanley S, Archary M, Hoosain Z, Laloo U, Louw C, Fairlie L, Fouche LF, Masilela MSL, Singh N, Grobbelaar C, Ahmed K, Benadé G, Bhikha S, Bhorat AE, Bhorat Q, Joseph N, Dheda K, Esmail A, Foulkes S, Goga A, Oommen Jose A, Kruger G, Kalonji DJ, Laloo N, Lombaard JJ, Lombard Koen A, Kany Luabeya A, Mngqibisa R, Petrick FG, Pitsi A, Tameris M, Thombrayil A, Vollgraaff PL, Cloney-Clark S, Zhu M, Bennett C, Albert G, Faust E, Plested JS, Fries L, Robertson A, Neal S, Cho I, Glenn GM, Shinde V; 2019nCoV-501 Study Group. *Lancet HIV.* 2022 May;9(5):e309-e322. doi: 10.1016/S2352-3018(22)00041-8. PMID: 35489376

[Addressing hesitancy to COVID-19 vaccines in healthcare assistants.](#)

Niznik JD, Berry SD, Syme M, Kelley CJ, Hanson LC, Harrison J. *Geriatr Nurs.* 2022 Apr 25;45:169-173. doi: 10.1016/j.gerinurse.2022.04.011. Online ahead of print. PMID: 35490606

[An extended epidemic model with vaccination: Weak-immune SIRVI.](#)

Turkylmazoglu M. Physica A. 2022 Apr 22;127429. doi: 10.1016/j.physa.2022.127429. Online ahead of print. PMID: 35498560

[Willingness to receive COVID-19 vaccination in people living with HIV/AIDS from Latin America.](#)

Ortiz-Martínez Y, López-López MÁ, Ruiz-González CE, Turbay-Caballero V, Sacoto DH, Caldera-Caballero M, Bravo H, Sarmiento J, Rodríguez-Morales AJ. Int J STD AIDS. 2022 Apr 29;9564624221091752. doi: 10.1177/09564624221091752. Online ahead of print. PMID: 35487200

[NVX-Cov2373 Novavax Covid-19 vaccine: a further analysis of its efficacy using multiple modes of expression.](#)

Montastruc JL, Biron P, Sommet A. Fundam Clin Pharmacol. 2022 May 2. doi: 10.1111/fcp.12794. Online ahead of print. PMID: 35502459

[Timing and Duration of Axillary Lymph Node Swelling After COVID-19 Vaccination: Japanese Case Report and Literature Review.](#)

Yoshimoto N, Yanagi A, Takayama S, Sakamoto M, Tomoda K, Ishikawa K, Takura K, Kawate A, Takayama S, Yamashita M, Yamamoto S, Yokoyama K, Kani H. In Vivo. 2022 May-Jun;36(3):1333-1336. doi: 10.21873/invivo.12834. PMID: 35478125

[COVID-19 Vaccine-Induced Multisystem Inflammatory Syndrome With Polyserositis Detected by FDG PET/CT: Reply.](#)

Lee SJ, Kim SH. Clin Nucl Med. 2022 Apr 29. doi: 10.1097/RLU.0000000000004247. Online ahead of print. PMID: 35485865

[Graves' Disease Following COVID-19 Vaccination.](#)

Singh G, Howland T. Cureus. 2022 Apr 23;14(4):e24418. doi: 10.7759/cureus.24418. eCollection 2022 Apr. PMID: 35497078

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

Jain E, Donowitz JR, Aarons E, Marshall BC, Miller MP. Emerg Infect Dis. 2022 May;28(5):990-993. doi: 10.3201/eid2805.212418. Epub 2022 Mar 11. PMID: 35275051

[Ethical Dilemmas in Surgical Mission Trips During the COVID-19 Pandemic.](#)

Roby BB, Taufique Z, Redmann A, Jayawardena ADL, Chinnadurai S. Otolaryngol Head Neck Surg. 2022 May;166(5):840-843. doi: 10.1177/01945998211038486. Epub 2021 Aug 10. PMID: 34372734

[An Online Public Health Intervention to Address Vaccine Misinformation: Protocol for the Analyzing Learner Engagement and Impact on Hesitancy to Vaccinate.](#)

Powell L, Nour R, Zidoun Y, Kaladhara S, Al Suwaidi H, Zary N. JMIR Res Protoc. 2022 Apr 22. doi: 10.2196/38034. Online ahead of print. PMID: 35451967

[Factors associated with the risk perception of COVID-19 infection and severe illness: A cross-sectional study in Japan.](#)

Adachi M, Murakami M, Yoneoka D, Kawashima T, Hashizume M, Sakamoto H, Eguchi A, Ghaznavi C, Gilmour S, Kaneko S, Kunishima H, Maruyama-Sakurai K, Tanoue Y, Yamamoto Y, Miyata H, Nomura S.

SSM Popul Health. 2022 Jun;18:101105. doi: 10.1016/j.ssmph.2022.101105. Epub 2022 Apr 26. PMID: 35493404

[Adrenal crisis secondary to Covid-19 vaccination in patient with hypopituitarism.](#)

Markovic N, Faizan A, Boradia C, Nambi S. AACE Clin Case Rep. 2022 Apr 25. doi: 10.1016/j.aace.2022.04.004. Online ahead of print. PMID: 35496468

[Racial and ethnic differences in vaccine hesitancy Among registered nurses in New Jersey: A cross-sectional survey.](#)

Grafova IB, Pogorzelska-Maziarz M, Johansen ML, Manning ML, Crincoli S, de Cordova PB. Am J Infect Control. 2022 May;50(5):572-574. doi: 10.1016/j.ajic.2022.02.007. Epub 2022 Feb 12. PMID: 35158011

[Performance of Immunoglobulin G Serology on Finger Prick Capillary Dried Blood Spot Samples to Detect a SARS-CoV-2 Antibody Response.](#)

Nikiforuk AM, McMillan B, Bartlett SR, Márquez AC, Pidduck T, Kustra J, Goldfarb DM, Barakauskas V, Sinclair G, Patrick DM, Sadarangani M, Ogilvie GS, Kraiden M, Morshed M, Sekirov I, Jassem AN. Microbiol Spectr. 2022 Apr 27;10(2):e0140521. doi: 10.1128/spectrum.01405-21. Epub 2022 Mar 10. PMID: 35266818

[A cohort analysis of SARS-CoV-2 anti-spike protein receptor binding domain \(RBD\) IgG levels and neutralizing antibodies in fully vaccinated healthcare workers.](#)

Padoan A, Cosma C, Della Rocca F, Barbaro F, Santarossa C, Dall'Olmo L, Galla L, Cattelan A, Cianci V, Basso D, Plebani M. Clin Chem Lab Med. 2022 Apr 27. doi: 10.1515/cclm-2022-0322. Online ahead of print. PMID: 35473824

[Africa CDC warns COVID-19 vaccine production could cease.](#)

Adepoju P. Lancet. 2022 Apr 30;399(10336):1683. doi: 10.1016/S0140-6736(22)00775-9. PMID: 35490681

[New-onset Adult-onset Still's disease-like syndrome after ChAdOx1 nCoV-19 vaccination-a case series with review of literature.](#)

Padiyar S, Kamath N, Mathew J, Chandu AS, Deodhar D, Shastry BA, Shashikala T, Ganapati A. Clin Rheumatol. 2022 May;41(5):1569-1575. doi: 10.1007/s10067-022-06065-7. Epub 2022 Jan 18. PMID: 35041110

[COVID-19 and COVID-19 vaccine-related dermatological reactions: An interesting case series with a narrative review of the potential critical and non-critical mucocutaneous adverse effects related to virus, therapy, and the vaccination.](#)

Pour Mohammad A, Mashayekhi F, Seirafianpour F, Gholizadeh Mesgarha M, Goodarzi A. Clin Case Rep. 2022 Apr 26;10(4):e05775. doi: 10.1002/ccr3.5775. eCollection 2022 Apr. PMID: 35498347

[COVID - 19 Vaccine Sentiment Analysis using Public Opinions on Twitter.](#)

Chinnasamy P, Suresh V, Ramprathap K, Jency A, Jebamani B, Srinivas Rao K, Shiva Kranthi M. Mater Today Proc. 2022 Apr 28. doi: 10.1016/j.matpr.2022.04.809. Online ahead of print. PMID: 35502322

[Challenges of SARS-CoV-2 Omicron Variant and appropriate countermeasures.](#)

Shao W, Zhang W, Fang X, Yu D, Wang X. J Microbiol Immunol Infect. 2022 Apr 26:S1684-1182(22)00054-8. doi: 10.1016/j.jmii.2022.03.007. Online ahead of print. PMID: 35501267

[Tachycardia as an undescribed adverse effect to the Comirnaty® vaccine \(BNT162b2 Pfizer-BioNTech Covid-19 vaccine\): Description of 3 cases with a history of SARS-CoV-2 disease.](#)

Marco García MT, Torres Lana Á, Anta Agudo MB, Rufino Delgado MT. Enferm Infecc Microbiol Clin (Engl Ed). 2022 Apr 25:S2529-993X(22)00041-7. doi: 10.1016/j.eimce.2022.03.002. Online ahead of print. PMID: 35484063

[Performance of Immunoglobulin G Serology on Finger Prick Capillary Dried Blood Spot Samples to Detect a SARS-CoV-2 Antibody Response.](#)

Nikiforuk AM, McMillan B, Bartlett SR, Márquez AC, Pidduck T, Kustra J, Goldfarb DM, Barakauskas V, Sinclair G, Patrick DM, Sadarangani M, Ogilvie GS, Kraiden M, Morshed M, Sekirov I, Jassem AN. Microbiol Spectr. 2022 Apr 27;10(2):e0140521. doi: 10.1128/spectrum.01405-21. Epub 2022 Mar 10. PMID: 35266818

[A cohort analysis of SARS-CoV-2 anti-spike protein receptor binding domain \(RBD\) IgG levels and neutralizing antibodies in fully vaccinated healthcare workers.](#)

Padoan A, Cosma C, Della Rocca F, Barbaro F, Santarossa C, Dall'Olmo L, Galla L, Cattelan A, Cianci V, Basso D, Plebani M. Clin Chem Lab Med. 2022 Apr 27. doi: 10.1515/cclm-2022-0322. Online ahead of print. PMID: 35473824

[Challenges of SARS-CoV-2 Omicron Variant and appropriate countermeasures.](#)

Shao W, Zhang W, Fang X, Yu D, Wang X. J Microbiol Immunol Infect. 2022 Apr 26:S1684-1182(22)00054-8. doi: 10.1016/j.jmii.2022.03.007. Online ahead of print. PMID: 35501267

[Safety and immunogenicity of an AS03-adjuvanted SARS-CoV-2 recombinant protein vaccine \(CoV2 preS dTM\) in healthy adults: interim findings from a phase 2, randomised, dose-finding, multicentre study.](#)

Sridhar S, Joaquin A, Bonaparte MI, Bueso A, Chabanon AL, Chen A, Chicz RM, Diemert D, Essink BJ, Fu B, Grunenberg NA, Janoszyk H, Keefer MC, Rivera M DM, Meng Y, Michael NL, Munsiff SS, Ogbuagu O, Raabe VN, Severance R, Rivas E, Romanyak N, Roupheal NG, Schuerman L, Sher LD, Walsh SR, White J, von Barbier D, de Bruyn G, Canter R, Grillet MH, Keshtkar-Jahromi M, Koutsoukos M, Lopez D, Masotti R, Mendoza S, Moreau C, Ceregido MA, Ramirez S, Said A, Tavares-Da-Silva F, Shi J, Tong T, Treanor J, Diazgranados CA, Savarino S. Lancet Infect Dis. 2022 May;22(5):636-648. doi: 10.1016/S1473-3099(21)00764-7. Epub 2022 Jan 25. PMID: 35090638

[A Case of Myocarditis Presenting With a Hyperechoic Nodule After the First Dose of COVID-19 mRNA Vaccine.](#)

Park S, You J. J Korean Med Sci. 2022 Apr 25;37(16):e131. doi: 10.3346/jkms.2022.37.e131. PMID: 35470603

[De novo or recurrent glomerulonephritis and acute tubulointerstitial nephritis after COVID-19 vaccination: A report of six cases from a single center.](#)

Schaubslager T, Rajora N, Diep S, Kirtek T, Cai Q, Hendricks AR, Shastri S, Zhou XJ, Saxena R. Clin Nephrol. 2022 May;97(5):289-297. doi: 10.5414/CN110794. PMID: 35142282

[Acute onset ocular myasthenia gravis after vaccination with the Oxford-AstraZeneca COVID-19 vaccine.](#)

Maher DI, Hogarty D, Ben Artsi E. Orbit. 2022 May 2:1-5. doi: 10.1080/01676830.2022.2062777. Online ahead of print. PMID: 35499172

[Aquaporin-4 protein antibody-associated optic neuritis related to neuroendocrine tumor after receiving an inactive COVID-19 vaccine.](#)

Yıldız Tascı Y, Nalcacoglu P, Gumusyayla S, Vural G, Toklu Y, Yesilirmak N. Indian J Ophthalmol. 2022 May;70(5):1828-1831. doi: 10.4103/ijo.IJO_2494_21. PMID: 35502086

[False Coronavirus Disease 2019 Cases due to Contamination by Inactivated Virus Vaccine.](#)

To KK, Li X, Lung DC, Ip JD, Chan WM, Chu AW, Yip CC, Chen JHK, Poon RW, Tsoi HW, Lai RW, To WK, Ren L, Li M, Cao Y, Xie XS, Jin DY, Yuen KY. Clin Infect Dis. 2022 Apr 28;74(8):1485-1488. doi: 10.1093/cid/ciab684. PMID: 34498683

[Differences in moral judgment predict behavior in a Covid triage game scenario.](#)

Clarkson E, Jasper JD, Gugle B. Pers Individ Dif. 2022 Sep;195:111671. doi: 10.1016/j.paid.2022.111671. Epub 2022 Apr 22. PMID: 35475240

[Protection of Hamsters Challenged with SARS-CoV-2 Delta Variant after Two Doses of Adjuvanted SARS-CoV-2 Stabilized Prefusion Spike Protein \(S-2P\) and a Single Dose of Beta Variant S-2P.](#)

Kuo TY, Lien CE, Lin YJ, Lin MY, Wu CC, Tang WH, Campbell JD, Traquina P, Chuang YS, Liu LT, Cheng J, Chen C. J Infect Dis. 2022 Apr 22:jia153. doi: 10.1093/infdis/jiac153. Online ahead of print. PMID: 35451470

Patentes registradas en Patentscope

Estrategia de búsqueda: *Vaccine in the title or abstract AND 20220422:20220502 as the publication date 43 records.*

1. [WO/2022/083001](#) VACCINE VIAL CAP HAVING RADIO FREQUENCY FUNCTION AND VACCINE VIAL

WO - 28.04.2022

Clasificación Internacional [B65D 51/24](#) N° de solicitud PCT/CN2020/140674 Solicitante JIAO, Lin Inventor/a JIAO, Lin

A vaccine vial cap having a radio frequency function and a vaccine vial. The vaccine vial comprises a vial body (10), a vaccine vial cap having a radio frequency function is provided at an opening of the vial body (10), the vaccine vial cap comprises a plastic upper cap (30), a micro metal-resistant radio frequency sensor (50) is fixed at the top of the plastic upper cap (30), the micro metal-resistant radio frequency sensor (50) comprises an antenna layer (52) and a radio frequency chip (51) fixed on the surface of the antenna layer (52), an isolation layer (54) is fixed at the bottom of the antenna layer (52), and the isolation layer (54) is attached to the surface of the plastic upper cap (30).

2. [WO/2022/086301](#) VACCINE COMPOSITION OR KIT FOR REDUCING SIZE OR VOLUME OF TARGET TISSUE, INCLUDING GENETIC MATERIAL ENCODING YELLOW FEVER VIRUS

WO - 28.04.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/12](#) N° de solicitud PCT/KR2021/014977 Solicitante SK BIOSCIENCE CO., LTD. Inventor/a KIM, Eun-som

The present invention relates to a vaccine composition for reducing the size or volume of target tissue, including a genetic material encoding proteins of the yellow fever virus. Preferably, the composition may be provided as a vaccine composition for treating or preventing obesity. The vaccine composition may be provided as a composition for removing subcutaneous fat cells.

3. [WO/2022/086300](#) VACCINE COMPOSITION OR KIT FOR REDUCING SIZE OR VOLUME OF TARGET TISSUE, CONTAINING GENETIC MATERIAL THAT ENCODES FOREIGN ANTIGEN

WO - 28.04.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/12](#) N° de solicitud PCT/KR2021/014976 Solicitante SK BIOSCIENCE CO., LTD. Inventor/a KIM, Eun-som

The present invention relates to a vaccine composition for reducing the size or volume of a target tissue, containing a genetic material that encodes a foreign antigen and, preferably, the composition can be provided as a vaccine composition for treating or preventing obesity. The vaccine composition can be provided as a composition for removing subcutaneous adipocytes.

4. [20220125918](#) ADJUVANT COMPOSITION FOR A VACCINE

US - 28.04.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/39](#) N° de solicitud 17430554 Solicitante TOTAL MARKETING SERVICES Inventor/a Benjamin SWOBODA

An adjuvant composition for a vaccine includes one or more substantially isoparaffinic hydrocarbon oils having C17 and/or C18 isoparaffins, and one or more surfactants. A vaccine includes the adjuvant composition.

5. [WO/2022/085648](#) FUSION PROTEIN AND VACCINE

WO - 28.04.2022

Clasificación Internacional [C07K 19/00](#) N° de solicitud PCT/JP2021/038496 Solicitante THE RESEARCH FOUNDATION FOR MICROBIAL DISEASES OF OSAKA UNIVERSITY Inventor/a YOSHIOKA, Yasuo

The present invention provides a new component that is useful as a SARS-CoV-2 vaccine antigen that uses as a target a receptor binding domain of SARS-CoV-2. This fusion protein includes hemagglutinin and a receptor binding domain of SARS-CoV-2. This vaccine includes said fusion protein.

6. [20220125908](#) HONEYBEE COMMENSAL SNODGRASSELLA ALVI VACCINE AGAINST PATHOGENIC NEISSERIAEAE

US - 28.04.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/095](#) N° de solicitud 17431281 Solicitante UNIVERSITY OF FLORIDA RESEARCH FOUNDATION, INCORPORATED Inventor/a Massimo MADDALONI

Embodiments herein include an attenuated live vaccine composition for protection against *Neisseria* spp. infection, the vaccine composition comprising an effective amount of *Snodgrassella alvi* (*S. alvi*), or an antigen component thereof, and methods for treating or preventing disease related to or aggravated by *Neisseria gonorrhoea* is provided.

7. [20220125899](#) RNA CANCER VACCINES

US - 28.04.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/00](#) N° de solicitud 17291947 Solicitante ModernaTX, Inc. Inventor/a

Ted Ashburn The present application is related to a method of treating a cancer by administering to a human subject multiple doses of a mRNA cancer vaccine formulated as a lipid nanoparticle wherein the cancer vaccine comprises one or more mRNAs each having one or more open reading frames encoding 3-50 peptide epitopes, and wherein each of the peptide epitopes are portions of personalized cancer antigens or portions of cancer hotspot antigens. The present application further relates to a method of treating cancer by combining anti-cancer immunotherapy with the administration of the aforementioned mRNA cancer vaccine.

8. [787378](#) DEVELOPMENT OF A NOVEL LIVE ATTENUATED AFRICAN SWINE FEVER VACCINE BASED IN THE DELETION OF GENE I177L

NZ - 29.04.2022

Clasificación Internacional [C12N 7/00](#) N° de solicitud 787378 Solicitante THE UNITED STATES OF AMERICA, AS REPRESENTED BY THE SECRETARY OF AGRICULTURE Inventor/a GLADUE, Douglas P.

Provided herein are details on the construction of a recombinant African Swine Fever Virus (ASFV) live attenuated vaccine for prevention of ASF caused by various strains of ASFV, such as the highly virulent Georgia 2007 isolate ("ASFV-G"). An exemplary vaccine comprises the ASFV-GΔI177I modified virus, a recombinant ASFV-G modified by deleting a portion of the I177L ORF rendering the I177L gene nonfunctional.

9. [3986452](#) ROTAVIRUS-MRNA-IMPfstoff

EP - 27.04.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/12](#) N° de solicitud 20732947 Solicitante CUREVAC AG Inventor/a RAUCH SUSANNE

The invention is directed to a coding RNA for a Rotavirus vaccine. The coding RNA comprises at least one coding region encoding at least one antigenic peptide or protein of a Rotavirus, in particular VPS* of a Rotavirus, or immunogenic fragment or immunogenic variant thereof. The present invention is also directed to compositions and vaccines comprising said coding RNA in association with a polymeric carrier, a polycationic protein or peptide, or a lipid nanoparticle (LNP). Further, the invention concerns a kit, particularly a kit of parts comprising the coding RNA, or the composition, or the vaccine. The invention is also directed to a kit or kit of parts, medical treatments, and the first and second medical uses.

10. [20220127363](#) USE OF ANTI-CTLA-4 ANTIBODIES WITH ENHANCED ADCC TO ENHANCE IMMUNE RESPONSE TO A VACCINE

US - 28.04.2022

Clasificación Internacional [C07K 16/28](#) N° de solicitud 17575498 Solicitante BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPANY Inventor/a John T. LOFFREDO

The present invention provides methods of enhancing immune response to a vaccine using variant forms of anti-CTLA-4 antibodies having enhanced ADCC activity. Variant anti-CTLA-4 antibodies for use in the present invention include nonfucosylated ipilimumab.

11. [3986447](#) RATIONELL MANIPULIERTE TRÄGERPROTEINE FÜR IMPfstoffe

EP - 27.04.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/00](#) N° de solicitud 20826330 Solicitante CITRANVI BIOSCIENCES LLC Inventor/a PRASAD AVVARI KRISHNA

The invention relates to the design of rationally engineered Carrier Proteins (reCaPs) geared towards producing Multifunctional Chimeric recombinant Fusion Proteins (MCFPs) useful as vaccine candidates. The key components of the MCFPs are (i) genetically engineered carrier proteins; (ii) polypeptide antigens; (iii) linker peptides, optionally fused to heterologous T-cell epitopes; (iv) Dual Function Peptides (DFP) which can act as a purification aids as well having the non-covalent affinity to bind to an adjuvant. The present invention also relates to recombinantly expressed Self-Assembling Adjuvanted Nanoparticles (SAANPs), comprising reCaPs fused with various polypeptide and protein antigens, useful as vaccine candidates. The present invention also provides novel 'integrated Multiple Conjugate Antigen displayed Adjuvanted Systems' [iMCAAS], comprising rationally engineered Carrier Proteins, based on 'Self Assembling Adjuvanted Nanoparticles' [SAANPs]. These adjuvanted nanoparticles, eventually provide stronger antigen-antibody interactions compared to the low affinity interactions provided by the monovalent binding generated by single antigen immunogens.

12. [WO/2022/084373](#) METHOD FOR MANUFACTURING HEK293 CELL LINE, METHOD FOR MANUFACTURING EB-VLPs AND COMPOSITION COMPRISING SAID EB-VLPs
WO - 28.04.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/245](#) N° de solicitud PCT/EP2021/079044 Solicitante HELMHOLTZ ZENTRUM MÜNCHEN - DEUTSCHES FORSCHUNGSZENTRUM FÜR GESUNDHEIT UND UMWELT (GMBH) Inventor/a HAMMERSCHMIDT, Wolfgang

The invention provides a method for manufacturing a HEK293 cell line, which is capable of producing Epstein-Barr virus-like particles (EB-VLPs), as well as the HEK293 cell line obtainable by said method. The invention is further directed to a method for manufacturing EB-VLPs and a composition comprising EB-VLPs obtainable by said method for manufacturing EB-VLPs. Additionally, the invention provides a kit comprising EB-VLPs generated according to the method for manufacturing EB-VLPs. Further, the invention relates to a method for manufacturing a vaccine as well as the vaccine containing EB-VLPs obtainable by said method for manufacturing EB-VLPs.

13. [WO/2022/086143](#) PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR COVID-19 VACCINE OR TREATMENT USING EXOSOME

WO - 28.04.2022

Clasificación Internacional [A61K 35/12](#) N° de solicitud PCT/KR2021/014632 Solicitante EXOSTEMTECH CO., LTD. Inventor/a JO, Dong Gyu

The present invention relates to a pharmaceutical composition for a COVID-19 vaccine or treatment using a recombinant exosome. The recombinant exosome of the present invention exhibits the effect of treating or vaccinating against a coronavirus infection by blocking a pathway through which a spike protein of a coronavirus enters a cell through binding to cell surface receptor ACE2, or a spike protein overexpressed on a surface of the exosome may act as an antigen to induce production of antibodies thereto.

14. [20220125909](#) CHIMERIC RSV AND HMPV F PROTEINS, IMMUNOGENIC COMPOSITIONS, AND METHODS OF USE

US - 28.04.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/12](#) N° de solicitud 17429792 Solicitante EMORY UNIVERSITY Inventor/a Martin L. MOORE

This disclosure relates to a chimeric respiratory syncytial virus encoding a chimeric RSV and hMPV F protein and uses of the chimeric virus or components therein in a vaccine. In certain embodiments, this disclosure relates to a live attenuated vaccine comprising an RSV backbone substituting the F proteins of RSV, for a chimeric RSV and hMPV F protein.

15. [787385](#) CHIKUNGUNYA VIRUS-LIKE PARTICLE VACCINE AND METHODS OF USING THE SAME
NZ - 29.04.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/12](#) N° de solicitud 787385 Solicitante EMERGENT TRAVEL HEALTH INC. Inventor/a ALEXANDER, Jeffery L.

The present disclosure is directed to improved virus-like particle (VLP) compositions and vaccines for use in inducing an immune response and/or protective immunity against a Chikungunya virus (CHIKV) infection in a subject, e.g., by inducing a neutralizing antibody response against CHIKV in a subject within 7 days after administration of a single dose of the composition or vaccine.

16. [20220130490](#) PEPTIDE-BASED VACCINE GENERATION

US - 28.04.2022

Clasificación Internacional [G16B 35/00](#) N° de solicitud 17510882 Solicitante NEC Laboratories America, Inc. Inventor/a Renqiang Min

Methods and systems for generating a peptide sequence include transforming an input peptide sequence into disentangled representations, including a structural representation and an attribute representation,

using an autoencoder model. One of the disentangled representations is modified. The disentangled representations, including the modified disentangled representation, are transformed to generate a new peptide sequence using the autoencoder model.

17. [3987042](#)RNA-KONSTRUKT

EP - 27.04.2022

Clasificación Internacional [C12N 15/86](#) N° de solicitud 20734803 Solicitante IMPERIAL COLLEGE INNOVATIONS LTD Inventor/a SHATTOCK ROBIN

The invention relates to RNA constructs encoding (i) at least one therapeutic biomolecule; and (ii) at least one innate inhibitor protein (IIP). The constructs are RNA replicons and saRNA molecules, and the invention includes genetic constructs or vectors encoding such RNA replicons. The invention extends to the use of such RNA constructs and replicons in therapy, for example in treating diseases and/or in vaccine delivery. The invention extends to pharmaceutical compositions comprising such RNA constructs, and methods and uses thereof.

18. [WO/2022/082869](#)TARGETING DELIVERY SYSTEM LOADED WITH WHOLE-CELL COMPONENTS AND USE THEREOF

WO - 28.04.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/00](#) N° de solicitud PCT/CN2020/126655 Solicitante SOOCHOW UNIVERSITY Inventor/a LIU, Mi

A targeting delivery system loaded with whole-cell components, which relates to the technical field of immunotherapy. The targeting delivery system is a nano-sized or micron-sized particle with a target head on the surface, and the particle is loaded with whole-cell components of cancer cells or cancer tissues; the whole-cell components are water-soluble ingredients and water-insoluble ingredients of whole cells in cells or tissues, and the water-insoluble ingredients are dissolved by a solubilizer; and the target head binds to a molecule on the surface of a specific cell or tissue, so as to help the particle to enter the cell or tissue. According to the targeting delivery system, a specific solubilizer is used to solubilize the water-insoluble part, which allows same to be dissolved in an aqueous solution, so that the whole-cell antigens of the water-soluble ingredients and the water-insoluble ingredients in cancer cells or tissues can be combined to prepare a cancer vaccine. In addition, the target head capable of targeting antigen-presenting cells is added to improve the phagocytosis efficiency of the antigen-presenting cells in an active targeting manner, thereby improving the effect of preventing or treating cancer.

19. [3986871](#)CHINAZOLIN-PRODRUGS ZUR BEHANDLUNG VON VIRUSINFEKTIONEN UND WEITEREN ERKRANKUNGEN

EP - 27.04.2022

Clasificación Internacional [C07D 239/95](#) N° de solicitud 20733429 Solicitante JANSSEN SCIENCES IRELAND UNLIMITED CO Inventor/a MC GOWAN DAVID CRAIG

Provided herein are compounds of formula (I), pharmaceutical compositions comprising such compounds, and methods of using such compounds through induction of the T helper 1 (Th1) immune response to treat infections, diseases, and disorders. The compounds disclosed herein may also be considered prodrugs and vaccine adjuvants.

20. [WO/2022/083768](#)IMMUNOGENIC COMPOSITION AND APPLICATION THEREOF

WO - 28.04.2022

Clasificación Internacional [C07K 19/00](#) N° de solicitud PCT/CN2021/125902 Solicitante JIANGSU PROVINCIAL CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (PUBLIC HEALTH RESEARCH INSTITUTE OF JIANGSU PROVINCE) Inventor/a ZHU, Fengcai

The present invention provides one or more immunogenic compositions, comprising a domain of a SARS-CoV2 S (Spike) protein. The present invention further provides the immunogenic composition(s) and an application thereof.

21. [3986866](#) IONISIERBARE LIPIDE ZUR NUKLEINSÄUREABGABE

EP - 27.04.2022

Clasificación Internacional [C07D 211/62](#) N° de solicitud 20826513 Solicitante PREC NANOSYSTEMS INC Inventor/a JAIN NIKITA

The present document describes compounds, or pharmaceutically acceptable salt thereof, of a core formula (I) where R1 features an amine group, particularly useful in the formulation of lipid particles including nucleic acid therapeutic agents, or proteins, or both, and for delivery of nucleic acid and protein therapeutics to cells *in vivo* or *ex vivo*, including anticancer and vaccine applications.

22. [20220125902](#) NOVEL PEPTIDES AND COMBINATION OF PEPTIDES FOR USE IN IMMUNOTHERAPY AGAINST PROSTATE CANCER AND OTHER CANCERS

US - 28.04.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/00](#) N° de solicitud 17576185 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.

23. [20220125912](#) VACCINE AGAINST RSV

US - 28.04.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/155](#) N° de solicitud 17572097 Solicitante Janssen Vaccines & Prevention B.V. Inventor/a Johannes Petrus Maria LANGEDIJK

Compositions including a recombinant respiratory syncytial virus (RSV) Fusion (F) polypeptide that is stabilized in the pre-fusion conformation are described. The RSV F polypeptide includes at least one mutation as compared to a wild type RSV F polypeptide and the at least one mutation is a) a mutation of the amino acid aspartic acid (D) on position 486, b) a mutation of the amino acid aspartic acid (D) on position 489, or c) a mutation of the amino acid serine (S) on position 398 and/or the amino acid lysine (K) on position 394. Compositions including an isolated nucleic acid molecule encoding the stable RSV F polypeptides are also described.

24. [WO/2022/084426](#) BACULOVIRUS EXPRESSION VECTOR

WO - 28.04.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/12](#) N° de solicitud PCT/EP2021/079156 Solicitante INTERVET INTERNATIONAL B.V. Inventor/a SERRANO GARCIA, Amaya

The invention concerns a baculovirus expression vector for recombinantly expressing an FMDV capsid precursor protein under control of a promoter, the expression vector comprising a nucleic acid sequence encoding the FMDV capsid precursor protein and the translational enhancers Syn21 and p10UTR. The invention further relates to a host cell comprising the baculovirus expression vector, a method of producing FMDV virus-like particles (VLPs), and a method of producing a vaccine.

25. [WO/2022/087006](#) HYBRID ALPHAVIRUS-SARS-COV-2 PARTICLE AND METHODOLOGY OF MAKING AND USING SAME

WO - 28.04.2022

Clasificación Internacional [C12N 15/86](#) N° de solicitud PCT/US2021/055666 Solicitante GEORGE MASON RESEARCH FOUNDATION, INC. Inventor/a HETRICK, Brian

Timely development of vaccines and antiviral drugs is critical to control the COVID-19 pandemic. Current methods for quantifying vaccine-induced neutralizing antibodies involve the use of pseudoviruses, such as the SARS-CoV-2 spike protein (S) pseudotyped lentivirus. However, these pseudoviruses contain structural proteins foreign to SARS-CoV-2, and require days to infect and express reporter genes. Here, the present application discloses composition and methodology for making and using a new hybrid alphavirus-SARS-CoV-2 (Ha-CoV-2) particle for rapid and accurate quantification of neutralization antibodies and viral variants.

26. [20220125914](#) CORONAVIRUS VACCINE FORMULATIONS

US - 28.04.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/215](#) N° de solicitud 17572182 Solicitante Novavax, Inc. Inventor/a Gale SMITH

Disclosed herein are coronavirus Spike (S) proteins and nanoparticles comprising the same, which are suitable for use in vaccines. The nanoparticles present antigens from pathogens surrounded to and associated with a detergent core resulting in enhanced stability and good immunogenicity. Dosages, formulations, and methods for preparing the vaccines and nanoparticles are also disclosed.

27. [WO/2022/087122](#) IMMUNOGENIC ANTIGENS

WO - 28.04.2022

Clasificación Internacional [C07K 16/00](#) N° de solicitud PCT/US2021/055832 Solicitante LONGHORN VACCINES AND DIAGNOSTICS, LLC Inventor/a FISCHER, Jeffrey D.

The invention relates to composite antigens comprising an antigen obtained or derived from an antigenic epitope of one or more pathogens that induces an immune response in a mammal, an antigen obtained or derived from bacterial cell wall material that induces an immune response in a mammal such as LTA, PNG or LPS, and a T cell stimulating antigen such as CRM. Preferably the composite antigen comprises an immunogenic composition or a vaccine that is effective against the pathogen or can generate antibodies that can be collected that are protective against infection by the pathogen. In addition, the invention relates to vaccines comprising composite antigens and to method for treating and preventing an infection.

28. [3988563](#) NEUARTIGE PEPTIDE UND GERÜSTE ZUR VERWENDUNG IN DER IMMUNOTHERAPIE GEGEN KOPF- UND HALSPLATTENEPITHELKARZINOM UND ANDEREN KREBSARTEN

EP - 27.04.2022

Clasificación Internacional [C07K 14/47](#) N° de solicitud 21207150 Solicitante IMMATICS BIOTECHNOLOGIES GMBH Inventor/a MAHR ANDREA

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.

29. [786691](#) PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING POLYNUCLEOTIDES AND USE THEREOF FOR PREVENTION OR TREATMENT OF COVID-19

NZ - 29.04.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/215](#) N° de solicitud 786691 Solicitante BEIJING YISHENG BIOTECHNOLOGY CO., LTD. Inventor/a ZHANG, Yi

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.

30. [WO/2022/084438](#) BACULOVIRUS EXPRESSION VECTOR

WO - 28.04.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/12](#) N° de solicitud PCT/EP2021/079180 Solicitante INTERVET INTERNATIONAL B.V. Inventor/a VAN DEN BORN, Erwin

The invention concerns a baculovirus expression vector for recombinantly expressing a Foot-and-mouth disease virus (FMDV) capsid precursor protein under control of a promoter, the expression vector comprising a nucleic acid sequence encoding the FMDV capsid precursor protein, wherein the ATG start codon of an open reading frame encoding the FMDV capsid precursor protein is preceded at position -4 to -1 by the nucleic acid sequence 5'-AAAT-3'. The invention further relates to a host cell comprising the baculovirus expression vector, a method of producing FMDV virus-like particles (VLPs), and a method of producing a vaccine.

31. [WO/2022/084333](#) HIV VACCINE REGIMENS

WO - 28.04.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/12](#) N° de solicitud PCT/EP2021/078984 Solicitante JANSSEN VACCINES & PREVENTION B.V. Inventor/a WEGMANN, Frank

Methods are described for generating an improved effective immune response against an HIV antigen in humans. The methods comprise administration of a first composition comprising an MVA vector followed by administration of second composition comprising a human adenovirus vector. The methods can be used for the treatment of HIV.

32. [2600084](#) The smart vaccine

GB - 27.04.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/00](#) N° de solicitud 202014630 Solicitante FRANK CUNNINGHAM Inventor/a FRANK CUNNINGHAM

A method of controlling the spread of viruses, by giving adults capsules that contains various quantities of common cold virus or other minor viruses every day or every other day. Preferably adults who are free from coronavirus are given capsules with the common cold virus, which will cause any future coronavirus that is picked up by the adult to mutate into a less lethal form. Large scale use of the capsules will allow rapid herd immunity. In addition, a virus cluster software app based on a city, region, county, country and street, that allows information from test centres, hospitals, doctor surgeries for example, to be collated and presented on the app. Every 14 or 10 days the app slate is wiped clean and only the very latest data is added to the app. Thereby allowing the very latest virus cluster to be identified, to allow people to avoid the location of the latest cluster zone(s) or be more cautious. In addition, a cancer treatment where an untreatable incurable cancer within a tumour is mutated by injecting the tumour with a significant amount of easy to treat cancer. The incurable cancer mutates into a far less lethal and survivable form of cancer with established treatments.

33. [WO/2022/087127](#) REPLICATION INCOMPETENT INFLUENZA VACCINE PLATFORM FOR FOREIGN PROTEIN DELIVERY

WO - 28.04.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/145](#) N° de solicitud PCT/US2021/055840 Solicitante DUKE UNIVERSITY Inventor/a HEATON, Nicholas, S.

The present invention provides replication incompetent influenza viral particles comprising a modified hemagglutinin (HA) protein. Also provided are methods for making and using the viral particles, and cell lines for making the viral particles.

34. [787511](#) TREATMENT OF CANINE ATOPIC DERMATITIS

NZ - 29.04.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/12](#) N° de solicitud 787511 Solicitante BENCHMARK ANIMAL HEALTH LTD. Inventor/a TARS, Kaspars

The present invention relates to compositions, immunogenic or vaccine compositions and pharmaceutical compositions for the prevention or treatment of canine atopic dermatitis (CAD). Furthermore, the invention provides methods for preventing or treating CAD. The compositions of the invention induce efficient immune responses, in particular antibody responses, in dogs and are, therefore, useful for the treatment and/or prevention of CAD.

35. [WO/2022/083667](#) POLYPEPTIDES COMPRISING A VACCINE SPECIFIC TCR AND A CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR AND USES THEREOF

WO - 28.04.2022

Clasificación Internacional [C07K 14/705](#) N° de solicitud PCT/CN2021/125142 Solicitante NANJING LEGEND BIOTECH CO., LTD. Inventor/a ZENG, Ming

A polypeptide comprising a chimeric antigen receptor (CAR) and a domain derived from a virus specific T cell receptor (TCR), wherein the CAR and the domain are fused by a peptide linker.

36. [20220127320](#) NOVEL PEPTIDES AND COMBINATION OF PEPTIDES FOR USE IN IMMUNOTHERAPY AGAINST LUNG CANCER, INCLUDING NSCLC, SCLC AND OTHER CANCERS
US - 28.04.2022

Clasificación Internacional [C07K 14/47](#) N° de solicitud 17570943 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.

37. [WO/2022/087110](#) ATTENUATED CANCER CELLS AND METHODS RELATED THERETO

WO - 28.04.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/00](#) N° de solicitud PCT/US2021/055814 Solicitante THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA Inventor/a GU, Zhen

Provided herein are methods and compositions related to cryo-shocked cells useful as therapeutic agents. The cryo-shocked cells may be formulated as a vaccine. Disclosed are methods of preparing dead cryo-shocked cells. Disclosed are also methods of treating or preventing cancer, comprising administering the cryo-shocked cells. Further, methods for delivering a drug to a target tissue of a patient are disclosed.

38. [20220127582](#) Proliferation Method

US - 28.04.2022

Clasificación Internacional [C12N 7/00](#) N° de solicitud 17429454 Solicitante Kao Corporation Inventor/a Shintaro ONISHI

Provided is a method for efficiently proliferating an influenza virus serving as a material for vaccine in a host.

A method for proliferating an influenza virus in a host, comprising a step of inhibiting transfer of Bax in a host cell to the inner mitochondrial membrane.

39. [20220128558](#) USE OF AMINO ACID SEQUENCES FROM MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS OR CORRESPONDING NUCLEIC ACIDS FOR DIAGNOSIS AND PREVENTION OF TUBERCULAR INFECTION, DIAGNOSTIC KIT AND VACCINE THEREFROM

US - 28.04.2022

Clasificación Internacional [G01N 33/569](#) N° de solicitud 17576308 Solicitante Cellestis Limited Inventor/a Francesca Mariani

The present invention refers to the use of gene sequences or portions thereof characterized in that the same belong to the classes of in vitro and ex vivo induced, repressed or conserved genes in *Mycobacterium tuberculosis* currently infected human macrophages and to corresponding peptides or consensus peptides or proteins for the preparation of specific bio-markers for the diagnosis and prevention of active or latent disease.

40. [WO/2022/086815](#) VACCINATION OF HEMATOPOIETIC STEM CELL DONORS WITH CYTOMEGALOVIRUS TRIPLEX COMPOSITION

WO - 28.04.2022

Clasificación Internacional N° de solicitud PCT/US2021/055220 Solicitante CITY OF HOPE Inventor/a DIAMOND, Don J.

Disclosed is a method of treating or preventing a CMV infection in a recipient of a hematopoietic cell transplant (HCT). The method entails administering an effective amount of a CMV Triplex vaccine composition to a donor and/or recipient of the hematopoietic cells.

41. [20220125913](#) SYNTHETIC PEPTIDES, AMINO-ACID SEQUENCES, AND COMPOSITIONS USEFUL FOR SARS-CoV-2 DETECTION AND COVID-19 PREVENTION

US - 28.04.2022

Clasificación Internacional [A61K 39/215](#) N° de solicitud 17511090 Solicitante Jose Manuel Lozano Moreno Inventor/a Jose Manuel Lozano Moreno

The present invention provides designing and synthesizing monomer, polymer, or multimer and formulations of amino-acid chains and peptides from SARS-CoV-2 which are subjected to specific peptide-backbone modifications after being screened by a rational selection which has proven to be highly antigenic and immunogenic useful for human antibody detection and stimulation in higher vertebrates as vaccine components. The so obtained peptides have a common functional motif of formula I:

$$2 \text{ X NH } - \text{ AA } 1 - \text{ AA } 2 - \text{ AA } 3 - \text{ (AA) } n - 1 - \text{ (AA) } n - \text{ COX Formula I}$$

where X represents either a —CO—NH₂ or a -COOH function, AA is any amino-acid, AA₁ is the N-terminus amino-acid residue of a peptide fragment and AA_n represents the C-terminus residue of peptide chain from 4 to 30 residues included but are not limited to any peptide sequence are either the 20 genetically coded L-amino-acids or their D-enantiomers even those named non-natural amino-acids as well as peptide-bond isostere forms on specific sequence sites.

42. [WO/2022/083760](#) FUSION PROTEIN AND APPLICATION THEREOF

WO - 28.04.2022

Clasificación Internacional [C07K 19/00](#) N° de solicitud PCT/CN2021/125834 Solicitante JIANGSU PROVINCIAL CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (PUBLIC HEALTH RESEARCH INSTITUTE OF JIANGSU PROVINCE) Inventor/a ZHU, Fengcai

The present application relates to one or more fusion proteins, comprising a structural domain of SARS-CoV-2 S(Spike) protein. The present application also relates to an immunogenic composition comprising the fusion protein and an application thereof.

43. [WO/2022/083805](#) ANTÍGENO QUIMÉRICO QUE COMPRENDE EL DOMINIO EXTRACELULAR DE PD-L1

WO - 28.04.2022

Clasificación Internacional [A61P 35/00](#) N° de solicitud PCT/CU2021/050008 Solicitante CENTRO DE INGENIERIA GENETICA Y BIOTECNOLOGIA Inventor/a MORERA DÍAZ, Yanelys

Antígeno quimérico que comprende el dominio extracelular del ligando 1 del receptor proteico de muerte celular programada 1 (PD-L1) humano y que forma un multímero que tiene reducida la capacidad de unión a los receptores PD-1 y CD80 respecto a la forma nativa de PD-L1. La composición farmacéutica que comprende dicho antígeno quimérico y al menos un adyuvante vacunal farmacéuticamente aceptable. Uso de ese antígeno quimérico para la manufactura de un medicamento para el tratamiento del cáncer o sus metástasis. La invención también revela un método para el tratamiento del cáncer o sus metástasis en un individuo que lo necesita que se caracteriza porque se administra una cantidad terapéuticamente efectiva de una composición farmacéutica que comprende dicho antígeno quimérico.

Patentes registradas en la United States Patent and Trademark Office (USPTO)

Results Search in US Patent Collection db for: (ABST/vaccine AND ISD/2022422->20220502),6 records.

PAT. NO.	Title
1 11,311,619	Integrin activator vaccine compositions
2 11,311,616	Feline leukemia virus vaccine
3 11,311,615	Vaccine compositions
4 11,311,614	Vaccines containing swine pathogens for associated non-mixed use
5 11,311,613	Development of agonist epitopes of the human papillomavirus
6 11,311,603	HIV treatment compositions and methods

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