

VacCiencia

Boletín Científico

No. 25 (13-21 septiembre/2021)



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 vacunas contra la COVID-19 en desarrollo a nivel mundial, basadas en la plataforma de virus inactivados (segunda parte).
- Artículos científicos más recientes de Medline sobre vacunas.
- Patentes más recientes en Patentscope sobre vacunas.
- Patentes más recientes en USPTO sobre vacunas.

Resumen de vacunas contra la COVID-19 en desarrollo a nivel mundial, basadas en la plataforma de virus inactivados (segunda parte)

Las **vacunas de virus inactivados o vacunas inactivadas** se obtienen mediante el aislamiento del virus que causa la enfermedad, en este caso el SARS-CoV-2, para luego inactivarlo o destruirlo con el uso de sustancias químicas, calor o radiación. Ha quedado demostrado que esta tecnología funciona para tratar enfermedades que afectan a los seres humanos (por ejemplo, este método se utiliza para fabricar las vacunas antigripales y antipoliomielíticas); además, la técnica hace posible fabricar vacunas a una escala aceptable. Este tipo de vacunas no suelen proporcionar una inmunidad tan fuerte como las vacunas vivas. Es posible que necesite varias dosis con el tiempo (vacunas de refuerzo) para tener inmunidad continua contra la enfermedad en cuestión.

Vacunas reportadas en el *draft landscape* de la Organización Mundial de la Salud (OMS) hasta el 17 de septiembre de 2021, basadas en la plataforma de virus inactivados.

Nombre: COVAXIN®

Fabricante/País: Bharat Biotech International Limited/India.

Descripción: Es una vacuna inactivada con virión completo, que se desarrolla a partir de una cepa conocida de SARS-CoV-2 (NIV-2020-770) y una plataforma de células Vero (CCL-81) con adyuvantes de aluminio gel de hidróxido (Algel) o un nuevo gel adsorbido con agonista TLR7 / 8. La cepa del virus está empapada en β-propiolactona, un compuesto orgánico que los desactiva al unirse a sus genes.

Fue autorizada para uso de emergencia por *India's Central Drugs and Standards Committee* (CDSCO) el 3 de enero de 2021. Hasta el 12 de agosto había recibido la autorización de uso de emergencia en 14 países.

Fase de ensayo clínico: 3

Vía de administración: Intramuscular

Esquema de inmunización: Dos dosis en un intervalo de 14 días.

Eficacia: El análisis intermedio de la fase 3 de COVAXIN dio como resultado 78 % contra la enfermedad COVID-19 leve, moderada y grave. La eficacia contra la enfermedad grave COVID-19 fue del 100 % lo que repercutió en la reducción de las hospitalizaciones. La eficacia contra la infección asintomática por COVID-19 fue del 70%, lo que sugiere una disminución de la transmisión en los receptores de COVAXIN®.

Algunas publicaciones relacionadas:

[Safety and immunogenicity of an inactivated SARS-CoV-2 vaccine, BBV152: interim results from a double-blind, randomised, multicentre, phase 2 trial, and 3-month follow-up of a double-blind, randomised phase 1 trial](#)

Covaxin COVID-19 Vaccine

[India's "Covaxin" vaccine shows high efficacy against COVID-19 infections in phase 3 trial](#)

[Zydus Cadila: What we know about India's new Covid vaccines](#)

[WHO approval to Covaxin likely in 4-6 weeks, says chief scientist](#)

[Mandavia meets WHO chief scientist to discuss Covaxin approval](#)

Nombre: KCONVAC

Fabricante/País: Shenzhen Kangtai Biological Products Co., Ltd., Beijing Minhai Biotechnology/China.

Descripción: Vacuna con virus completo inactivado con β-propiolactona, cultivado en células Vero, con hidróxido de aluminio como adyuvante.

Fase de ensayo clínico: 3

Vía de administración: Intramuscular.

Esquema de inmunización: Dos dosis en un intervalo de 14 y 28 días.

Eficacia: Partiendo de los resultados de la fase 2, se demostró que KCONVAC indujo con éxito la producción de anticuerpos, la cual fue más fuerte en los participantes que recibieron sus inyecciones con cuatro semanas de diferencia que en los que recibieron sus inyecciones con dos semanas de diferencia.

Fue aprobada para su uso de emergencia en China en mayo del presente año.

Algunas publicaciones relacionadas:

[Immunogenicity and Safety of a SARS-CoV-2 Inactivated Vaccine \(KCONVAC\) in Healthy Adults: Two Randomized, Double-blind, and Placebo-controlled Phase 1/2 Clinical Trials](#)

[A new hope: A novel vaccine against COVID-19 is safe and induces antibody production](#)

[A Study to Evaluate Safety and Immunogenicity of Inactivated SARS-CoV-2 Vaccine \(Vero Cells\) in Healthy Population Aged 18 Years and Above\(COVID-19\)](#)

[A Safety and Immunogenicity Study of Inactivated SARS-CoV-2 Vaccine \(Vero Cells\) in Healthy Population Aged 18 Years and Above\(COVID-19\)](#)

[China approves one more inactivated COVID-19 vaccine for emergency use](#)

[Kangtai Biological's COVID-19 vaccine gets emergency use approval in China](#)

Nombre: VLA2001

Fabricante/País: Valneva, National Institute for Health Research/Francia, Reino Unido.

Descripción: Para obtener la vacuna se utilizó el virus completo, inactivado con β -propiolactona, adyuvado con alúmina y CpG 1018 y basado en células Vero.

Esta vacuna será parte de un estudio de vacunas de refuerzo (booster) lanzado en Reino Unido.

Fase de ensayo clínico: 3

Vía de administración: Intramuscular.

Esquema de inmunización: Dos dosis en un intervalo de 21 días.

Eficacia: En la fase $\frac{1}{2}$ se utilizaron 3 niveles de concentración en las dosis, bajo, medio y alto. Resultó altamente inmunogénico y más del 90% de todos los participantes del estudio desarrollaron niveles significativos de anticuerpos contra la proteína S del virus SARS-CoV-2 en todos los grupos de dosis probados. Las tasas de seroconversión (SCR) para los anticuerpos IgG que se unen a la proteína S fueron del 89,8% en el grupo de dosis media y del 100% en el grupo de dosis alta.

Algunas publicaciones relacionadas:

[COVID-19 – VLA2001](#)

[VLA2001 COVID-19 Vaccine](#)

[World-first COVID-19 vaccine booster study launches in UK](#)

[Valneva's COVID-19 vaccine to be tested in older people](#)

[Valneva commences Phase III trial of Covid-19 vaccine in New Zealand](#)

[Valneva and Dynavax Announce Commercial Supply Agreement for Inactivated, Adjuvanted COVID-19 Vaccine](#)

[Q&A with Valneva: UK Government scales up Covid-19 manufacturing](#)

[Valneva Initiates Phase 3 Clinical Trial for its Inactivated, Adjuvanted COVID-19 Vaccine Candidate, VLA2001](#)

Nombre: ERUCOV-VAC (TURKOVAC)

Fabricante/País: Erciyes University/Turquía.

Descripción: Es una vacuna de virus inactivado. Aun no ha sido aprobada por ninguna entidad reguladora.

Fase de ensayo clínico: 3

Vía de administración: Intramuscular

Esquema de inmunización: Dos dosis en un intervalo de 21 días.

Algunas publicaciones relacionadas:

[Turquía entra en 'carrera' para combatir el COVID-19: anuncia su vacuna ERUCOV-VAC](#)

[Domestic COVID-19 jab Turkovac begins Phase 3 trials in Turkey](#)

[Efficacy, Immunogenicity and Safety of Inactivated ERUCOV-VAC Compared With Placebo in COVID-19](#)

[Seguridad e inmunogenicidad de dos potencias diferentes de la vacuna COVID-19 inactivada ERUCOV-VAC](#)

[Turquía afirma que su vacuna contra la COVID-19 no evidencia efectos secundarios](#)

[Turkish COVID-19 vaccine '100% effective against alpha variant'](#)

[Turkey launches comparative Turkovac-Coronovac vaccine trials](#)

[Health Institutes of Turkey: ERUCOV-VAC](#)

Nombre: COVIran Barakat

Fabricante/País: Shifa Pharmed Industrial Co./Irán.

Descripción: Está basada en células Vero. Para obtener la vacuna las partículas del virus se inactivaron utilizando β-propiolactona a 2-8 ° C durante 20-24 h. Para mejorar la absorción eficiente del antígeno, se utilizó adyuvante® Alhydrogel (Brenntag Biosector, Dinamarca).

Fue aprobada para uso de emergencia en Irán.

Fase de ensayo clínico: 2/3

Vía de administración: Intramuscular.

Esquema de inmunización: Dos dosis en un intervalo de 14 días.

Algunas publicaciones relacionadas:

[Iran begins first human trial of locally made virus vaccine](#)

[Safety and Potency of COVIran Barekat Inactivated Vaccine Candidate for SARS-CoV-2: A Preclinical Study](#)

[A double-blind, randomized, placebo-controlled Phase II/III Clinical trial to evaluate the safety and efficacy of COVID-19 inactivated vaccine \(Shifa-Pharmed\) in a population aged 18 to 75 years](#)

[Some foreign states willing to cooperate in COVIran Barakat clinical test: Official](#)

[COVIran Barekat Vaccine Effective on Delta Variant](#)

Noticias en la Web

Administradas en Cuba cerca de 16 millones 500 mil dosis de vacunas anti-COVID-19

13 sep. Al cierre del 11 de septiembre se acumulan en Cuba 16 millones 438 mil 294 de dosis administradas con las vacunas nacionales Soberana 02, Soberana Plus y Abdala, informa hoy el Ministerio de Salud Pública (Minsap).

Hasta la fecha, seis millones 966 mil 314 personas han recibido al menos una dosis, y de ellas, ya tienen segunda dosis cinco millones 173 mil 996 de ciudadanos.

Con una tercera dosis la cifra asciende a cuatro millones 286 mil 629 de personas y como dosis única de la vacuna Soberana Plus suman 11 mil 355 dosis, precisa el Minsap en reporte publicado en su sitio oficial en internet.

Como parte de la vacunación masiva en el país (desde el 29 de julio último), se han administrado seis millones 301 mil 244 de dosis; vinculadas a la intervención sanitaria (mayo 2021), nueve millones 535 mil 294; al estudio de intervención (marzo 2021), 452 mil 392; y a los ensayos clínicos (marzo 2021), 149 mil 364.

La información del Minsap recuerda que el 9 de julio último el Centro para el Control Estatal de Medicamentos, Equipos y Dispositivos Médicos (CECMED) otorgó el Autorizo de Uso de Emergencia (AUE) a la vacuna cubana Abdala 50 µg (microgramo), cuyo titular es el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología.

De igual forma el reporte detalla que el 20 de agosto el CECMED decidió otorgar el AUE a las vacunas cubanas Soberana 02 y Soberana Plus, del Instituto Finlay de Vacunas.

El otorgamiento del AUE se efectuó, en los tres casos, de conformidad y en observancia a lo dispuesto en las regulaciones y disposiciones vigentes, una vez confirmado que se cumplía con los requisitos y parámetros exigidos en cuanto a calidad, seguridad y eficacia para este tipo de trámite, puntualiza el Minsap.

Fuente: ACN Agencia Cubana de Noticias. Disponible en <https://cutt.ly/ZEgnaHv>

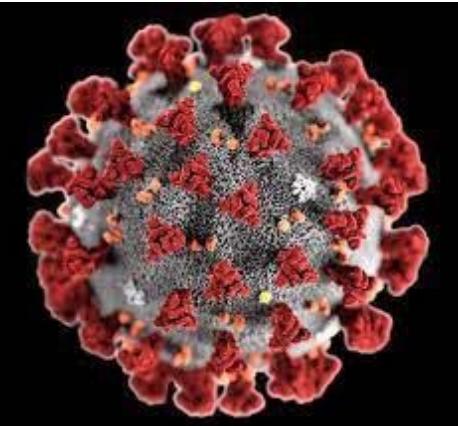


Erik, nueva mutación del SARS-COV-2

14 sep. La mutación E484K en la proteína spike del virus SARS-COV-2, a la que los científicos llaman Erik, ha hecho saltar las alarmas de la comunidad científica internacional.

La mutación E484K en la proteína spike del virus SARS-COV-2, a la que los científicos llaman Erik, ha hecho saltar las alarmas de la comunidad científica internacional.

Según describe en su perfil personal en Facebook el doctor Daniel García Rivera, director del Laboratorio de síntesis química molecular de la Universidad de La Habana y miembro del colectivo de autores de las vacunas Soberanas, toda mutación que haga que el virus entre más rápido o se escape de nuestros



anticuerpos (inmunoescape), es una mutación muy preocupante, y Erik es de las más preocupantes de todas las que hemos visto.

«Su intención no es matarnos, sino que nosotros no eliminemos al virus», detalla el especialista, y explica que, químicamente, lo hace de la forma más simple que hay: cambiando en la superficie de la molécula una carga negativa por una positiva.

De esa manera, nuestros anticuerpos, que esperan ver ahí una carga negativa, la cual los atrae, pues fueron creados para eso, se encuentran de pronto una carga positiva que los repele.

Como resultado, disminuye el carácter neutralizante de los anticuerpos. García Rivera señala que esta mutación se encuentra en variantes originadas en todas partes del mundo, como la Gamma (Brasil), la Beta (Sudáfrica) y la Alfa (Reino Unido).

Recientemente en Lombardía, Italia, se encontró un sublinaje de la variante Delta que también incorpora la mutación Erik. Esta peligrosa «alianza» pudiera resultar muy difícil de vencer, asegura.

El investigador afirma que el doctor Vicente Vérez Bencomo, director del Instituto Finlay de Vacunas, hace algunos meses, cuando la mutación Erik se unió a la variante Alfa, anunció que podía volver a ocurrir. «Se llama evolución, hay que vivir con ella. Además, nuestras estrategias de vacunas también evolucionarán».

Fuente: Granma. Disponible en <https://cutt.ly/aEgmgpH>

Vietnam será uno de los primeros destinos de la vacuna contra la Covid de Hipra

14 sep. Hipra comienza a firmar los primeros acuerdos de suministro de la vacuna contra la covid-19 que ha desarrollado en sus laboratorios de Amer (Girona). Aunque todavía no ha finalizado los ensayos clínicos, la empresa familiar catalana ya ha firmado un primer acuerdo de cooperación con el Gobierno de Vietnam para el suministro de 50 millones de dosis que servirán para hacer frente a la pandemia.

Según Hipra, el suministro se hará efectivo una vez se hayan realizado estudios clínicos locales y se obtengan las correspondientes autorizaciones por parte de las autoridades de Vietnam. “Con este acuerdo de cooperación, Vietnam podrá ofrecer a su población una solución contra la pandemia y podrá incrementar su tasa de vacunación”, explica Hipra, que tiene como prioridad hacer accesible su vacuna y hacerla llegar a todo el mundo para poner fin a la pandemia.

El grupo propiedad de la familia Nogareda recuerda que su vacuna ofrece la ventaja de que se conserva entre 2 y 8°, lo que facilita su distribución y logística. “Vietnam ha visto en Hipra una compañía fiable por la rigurosidad a la hora de cumplir los plazos acordados y con capacidad para garantizar el suministro”, indica la empresa, que ya mantiene conversaciones con otros países para dar a conocer su vacuna.

El pasado mes de agosto, Hipra inició el estudio clínico con humanos con 30 voluntarios del Hospital Clínic de Barcelona y del Josep Trueta de Girona. Si se superan todos los trámites necesarios para validar su solución frente al coronavirus, la compañía prevé producir entre 600 y 900 millones de dosis en 2022.



Fuente: THE NEW BARCELONA POST. Disponible en <https://cutt.ly/jEgQIL2>

La paradoja de Israel, líder de vacunación y suben los casos

14 sep. Israel fue uno los países que logró implantar un programa de inoculación que levantó la admiración entre el resto de naciones. Así, en febrero al menos un 50% de sus ciudadanos tenían una dosis puesta y los casos de coronavirus se mantenían bajos.

Pero todo cambió a partir de julio, cuando los contagios comenzaron a aumentar de nuevo y a principios de septiembre se notificaban más de 10.000 infecciones diarias. Para frenar esta propagación, las autoridades decidieron inyectar una dosis de refuerzo: en principio se destinó a mayores de 60 años, pero ahora ha sido ampliado a grupos más jóvenes.

Factores

Uno de los principales problemas en Israel ha sido la cobertura de vacunación, tal y como afirmó Micheal Head, investigador en salud global de la Universidad de Southampton en Inglaterra: "No ha habido interrupciones claras en el suministro de vacunas, por lo que factores como la vacilación o el acceso a la atención médica pueden haber sido un problema. Por ejemplo, hay pruebas de que la aceptación es menor entre los grupos judíos árabes y ultraortodoxos".



Alrededor del 30% de su población está sin vacunar, por lo que unos 2,7 millones de personas son susceptibles de infección. Asimismo, otros factores han influido en este aumento de positivos. Uno de ellos es la variante Delta, que parece haber evadido parte de la protección de la vacuna.

Otra de las posibles causas es la disminución de la inmunidad generada por el remedio de Pfizer, que inicialmente fue el único administrado en Israel: "Eso es lo que estaba impulsando la ola", señaló Eran Segal, profesor que asesora al Ejecutivo israelí en materia de coronavirus.

Fin de las restricciones

El fin de las restricciones también ha influido en el cambio de situación. Eso opinó el Dr. Asher Salmon, director del Departamento de Relaciones Internacionales del Ministerio de Salud de Israel, quien sugirió en julio que Israel "pudo haber levantado las restricciones demasiado pronto".

Possible cuarta dosis

Si Israel ya fue pionera con la tercera dosis, también puede serlo con una posible cuarta. Tal y como desveló el director general del Ministerio de Salud, Nachman Ash, están haciendo preparativos para asegurarse tener suficiente suministro de vacunas en caso de que se necesite una cuarta ronda de inyecciones de COVID-19: "No sabemos cuándo sucederá. Espero mucho que no sea dentro de seis meses, como esta vez, y que la tercera dosis dure más tiempo".

Fuente: as Actualidad. Disponible en <https://cutt.ly/NEgX3N7>

WuXi Biologics completa la síntesis de proteínas S del SARS-CoV-2 para BVX-0320 y CoviDTH

Sep 14. BioVaxys Technology Corp. (CSE: BIOV) (FRA: 5LB) (OTCQB: BVAXF) ("BioVaxys"), anunció hoy que el socio mundial de CDMO, WuXi Biologics, ha completado la síntesis de la proteína s recombinante SARS-CoV-2 para BVX -0320, el candidato a vacuna COVID-19 de la compañía, y CoviDTH, su producto de inmunodiagnóstico. Ambos se dirigen a ensayos clínicos, y BioVaxys ha comenzado a preparar una presentación de IND a la Administración de Fármacos y Alimentos de EE. UU. ("FDA") para un estudio clínico combinado de Fase I/II de CoviDTH como diagnóstico para evaluar la respuesta inmune de las células T al SARS-CoV-2.

Según los términos del acuerdo del 11 de marzo de 2021, WuXi Biologics sintetizó altos rendimientos de proteína s SARS-CoV-2 completamente caracterizada para el estudio de seguridad preclínica de Buenas Prácticas de Laboratorio (GLP) de BioVaxys de su CoviDTH que comenzará este mes. En su Respuesta escrita oficial en julio a la solicitud de la Compañía de una revisión Pre-IND Tipo B de CoviDTH, la FDA ha indicado que el estudio de toxicidad animal planificado de BioVaxys es discrecional y no es obligatorio para la presentación IND. Sin embargo, la Compañía continúa con este estudio de CoviDTH, ya que no interfiere con la presentación del IND y, de hecho, puede proporcionar datos útiles.

El director general y director de operaciones de BioVaxys, Kenneth Kovan, dijo: "La producción de la proteína s recombinante utilizando el sistema de expresión celular patentado de WuXi Biologics es un hito importante para Biovaxys, ya que no solo tenemos un alto rendimiento de producción de proteínas, sino que ahora también tenemos la capacidad y el conocimiento para producir proteínas a gran escala con el nivel de pureza, consistencia y caracterización de proteínas requeridos por la FDA para nuestros estudios clínicos y rendimientos a escala comercial".

Para mayor certeza, BioVaxys no está haciendo ninguna afirmación expresa o implícita de que tiene la capacidad de tratar el virus SAR-CoV-2 en este momento.

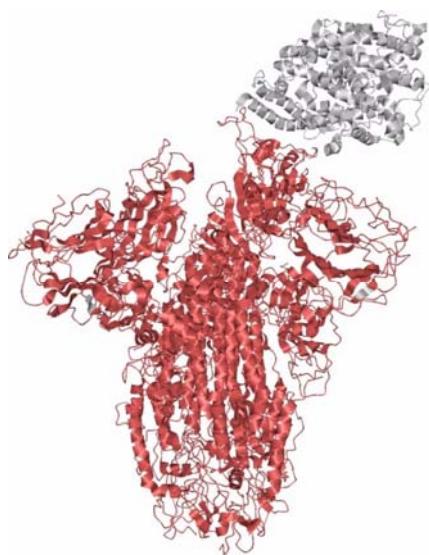
Fuente: notimérica. Disponible en <https://cutt.ly/jEgRJxX>

El análisis en 3D del SARS-CoV-2 revela pistas sobre las tácticas del virus

15 sep. Sus autores afirman que el análisis más completo de la estructura tridimensional del SARS-CoV-2 ha revelado nuevos conocimientos sobre cómo el virus afecta y se refleja en las células humanas.

Dirigidos por Sean O'Donoghue, profesor del Instituto Carvan de Investigación Médica y Datos 61 de CSIRO, los investigadores recolectaron más de 2.000 estructuras diferentes de 27 proteínas del virus corona. El análisis ha identificado proteínas humanas que "imitan" y "secuestran" proteínas virales, tácticas que permiten que el virus se duplique sin evitar las defensas celulares.

Estos modelos de configuración son de libre acceso desde el recurso Aquarius-Govit, un sitio web diseñado por el equipo para ayudar a la comunidad investigadora a "acercarse" a los nuevos objetivos del virus para futuros tratamientos o vacunaciones y, sobre todo, explorar nuevas variantes del virus.



“Nuestra fuente contiene información sobre la estructura del SARS-CoV-2, que no está disponible en ningún otro lugar. Nos ha proporcionado información sin precedentes sobre la función del virus”, dijo el profesor O’Donoghue, el primer autor. Nuestro análisis reveló los principales mecanismos utilizados por el virus corona; Estas pautas guiarán el desarrollo de nuevas terapias y vacunas. “

Para comprender mejor los procesos biológicos, los investigadores determinan la forma tridimensional de las proteínas individuales, los componentes básicos que forman las células o los virus.

“Las estructuras tridimensionales de las proteínas proporcionan información de determinación nuclear sobre el compuesto SARS-CoV-2, que es importante para desarrollar vacunas o terapias que se dirijan a diferentes partes del virus”, agregó. También se han identificado proteínas. Hasta ahora, no existe una manera fácil de recopilar y analizar todos los datos “.

El análisis del equipo reveló que tres proteínas del virus corona, NSP3, NSP13 y NSP16, “imitaban” las proteínas humanas, lo que permite que el virus se esconda mejor del sistema inmunológico humano y contribuya a diferentes resultados.

El modelado reveló cinco proteínas del virus corona – NSP1, NSP3, glicoproteína de pico, proteína de la envoltura y proteína ORF9b – que ayudan a los investigadores a interrumpir los procesos de “contrabando” o células humanas para tomar el control del virus. Otras celdas.

“Además, encontramos que coexisten ocho proteínas del virus corona; el análisis de cómo se fusionan ha proporcionado nuevos conocimientos sobre cómo responde el virus a su gen”, dice el profesor O’Donoghue. Sin embargo, después de tomarnos en cuenta, pensamos que 14 proteínas más juegan un papel importante en la infección, pero no hay evidencia estructural de interacción con otros virus o proteínas humanas. “

“Para proporcionar a los investigadores acceso a estos datos, hemos desarrollado un nuevo sistema de visualización llamado Mapa de Cobertura Estructural”, continúa. “El mapa muestra lo que sabemos sobre el SARS-CoV-2 y lo que queda de él; no se encuentra; también ayuda a los científicos a encontrar y usar modelos 3D para investigar preguntas de investigación específicas”.

Demuestra que “el análisis del grupo revela la posibilidad de una mayor investigación”. Gran parte de la investigación actual sobre el virus corona se ha centrado en la glucoproteína de pico que actualmente es el objetivo principal de las vacunas. Esta proteína será un objetivo importante, pero es importante ampliar nuestro enfoque a otros posibles objetivos y comprender mejor el ciclo de vida completo del virus “, dijo el profesor O’Donoghue.

Dice que el recurso Aquarius-Govit facilita a los investigadores explorar las diferencias entre las nuevas variantes del virus corona y, sobre todo, encontrar la mejor forma de atacarlas a través de vacunas y tratamientos.

“Las posibilidades de crear y desarrollar nuevas variantes como la cepa Delta son altas”, dice O’Donoghue. “Nuestra evidencia ayudará a los investigadores a comprender cómo las nuevas cepas virales se diferencian entre sí. Esperamos que esto ayude a abordarlas a medida que surjan nuevas cepas”.

Fuente: Prensa Madrid Sur. Disponible en <https://cutt.ly/6EgYhc6>

Fructífero encuentro entre Cuba y OMS/OPS sobre vacunas antiCovid-19

16 sep. Especialistas de Cuba y de la Organización Mundial y Panamericana de la Salud calificaron hoy de excelente y fructífera la reunión para el proceso de reconocimiento internacional de las vacunas antiCovid-19 de este país.

Así informó el Grupo Empresarial de las Industrias Biotecnológica y Farmacéutica de Cuba (BioCubaFarma) este jueves en su cuenta en Twitter.

Se trata del primer encuentro oficial entre expertos cubanos y los de esos organismos internacional y regional relacionado con este tema.

Los científicos de Cuba expusieron detalles de los resultados en ensayos clínicos de las vacunas Soberana 02, Soberana Plus y Abdala; así como de los candidatos Soberana 01 y Mambisa.

Abdala, desarrollada por el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB), demostró en sus ensayos clínicos un 92,28 de eficacia en cuanto a la capacidad para prevenir la enfermedad sintomática.

Por su parte, el esquema heterólogo de dos dosis de Soberana 02 más una de refuerzo de su homóloga Soberana Plus, ambas del Instituto Finlay de Vacunas (IFV), evidenciaron durante los ensayos clínicos un 91,2 por ciento de eficacia también para prevenir la enfermedad sintomática.

Esta nación caribeña desarrolla además Soberana 01 del IFV y Mambisa del CIGB, propuestas en diferentes fases de ensayos clínicos y con resultados alentadores hasta el momento; la última de ellas es una de las siete del mundo previstas para la administración por vía nasal.

Previo a esta reunión hubo algunos encuentros con la representación de la OMS/OPS, tanto de La Habana como la de Ginebra, pero luego de este jueves los expertos de esos organismos sanitarios comenzarán a evaluar la documentación entregada por la mayor de las Antillas.



El representante de la OPS/OMS aquí, José Moya, explicó recientemente que se establecerá un equipo de trabajo para revisar los resultados de los ensayos clínicos, procesos de producción y calidad de las tres vacunas cubanas.

En la reunión participaron también especialistas del Centro para el Control Estatal de Medicamentos, Equipos y Dispositivos Médicos (Cecmed), autoridad reguladora nacional, para explicar el proceso de certificación del cumplimiento de las buenas prácticas clínicas y de fabricación.

La OPS ha reconocido en varias ocasiones los esfuerzos de Cuba en el desarrollo de estos productos antiCovid-19 propios y su importancia para la región.

Especialistas en el tema aseguran que cada país tiene la autoridad para utilizar la vacuna que considere pertinente, aun cuando no esté reconocida por la OMS.

Las propuestas cubanas ya se utilizan en algunas naciones como parte de convenios bilaterales y la colaboración en el desarrollo de estudios clínicos, mientras en todo el territorio nacional avanza la inmunización con ellas.

El reconocimiento por parte de la OMS facilitará la entrada de estos productos al mercado internacional una vez sean cubiertas las necesidades en el territorio nacional.

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

Plitidepsina inhibe la replicación del SARS-CoV-2 y sus variantes en ratones

16 sep. La pandemia provocada por el SARS-CoV-2 ha dado lugar a un gran esfuerzo, aún en marcha, para poner a punto terapias curativas y preventivas en tiempo récord. A pesar de todo, queda un largo camino por recorrer, en el que el reposicionamiento de fármacos, que fueron aprobados para otras indicaciones tras la investigación correspondiente, puede jugar un papel importante.

"La plitidepsina "es capaz de inhibir el SARS-CoV-2 y otros coronavirus."

Se hace necesario adaptar muchos de los procedimientos existentes para desarrollo y aprobación rápida de tratamientos, manteniendo las exigencias de calidad, seguridad y eficacia. La multiplicidad de "dianas" farmacológicas para combatir al virus SARS-CoV-2 debe posibilitar este esfuerzo que, partiendo del conocimiento científico más actual, haga posible el deseado desarrollo farmacéutico. Partiendo de esta fotografía la Real Academia Nacional de Farmacia y PharmaMar han celebrado este jueves 16 de septiembre una Mesa Redonda sobre "Reposiciónamiento de fármacos frente al COVID. El caso de la Plitidepsina".

El doctor Adolfo García-Sastre, del Department of Microbiology. Icahn School of Medicine at Mount Sinai de Nueva York, ha centrado su presentación en la plitidepsina, un antitumoral activo frente al SARS-CoV-2. Se trata de un principio activo con propiedades antivirales y antitumorales que gracias al reposicionamiento de fármacos como consecuencia de la pandemia, ha demostrado excelentes resultados preliminares en el tratamiento de pacientes con COVID-19. Por el momento, no tiene buenos resultados en pacientes con síntomas muy graves de COVID-19 y su administración únicamente se posibilita por vía intravenosa.

Los datos presentados por García-Sastre parten de un ensayo desarrollado con pacientes COVID-19 y basado en la comparación con remdesivir. "Comparado con remdesivir en células cero, remdesivir tiene una actividad alrededor de 100 veces menos potente que la plitidepsina, y de 20 veces menos potente en células humanas". Ha señalado que, empleado cuatro horas después del inicio de la infección por SARS-CoV-2 de las células humanas, plitidepsina es capaz de remitir la infección, al contrario que remdesivir.

El doctor García-Sastre ha especificado sobre ambos medicamentos que, si la plitidepsina logra la autorización para ser empleado como tratamiento contra la COVID-19, "deberían utilizarse juntos", en relación a remdesivir. "No hay sinergia pero si capacidad aditiva. No son medicamentos que se inhiben entre ellos, sino que se complementan si se utilizan juntos".

Uno de los puntos más llamativos de la presentación ha sido el hecho de que la plitidepsina “es capaz de inhibir el SARS-CoV-2 y otros coronavirus”, ha aseverado. Se ha analizado su actividad antiviral contra nuevas variantes del coronavirus, concretamente Alfa (B.1.1.7, detectada originalmente en Reino Unido), demostrando una misma actividad antiviral que con las variantes anteriores. “Pensamos que seguirá siendo válido frente a otras variantes porque no se une a una proteína del virus, sino que se une a nuestras proteínas”, ha concluido informando del inicio de la fase 3 de ensayo clínico con 609 pacientes en hospitales. “Esperamos que dé lugar a buenos resultados”.

Fuente: ConSalud.es. Disponible en <https://cutt.ly/2EgS195>

Vacuna probada en ratones resulta efectiva contra todas las variantes de COVID

17 sep. Una nueva vacuna anticovid probada en ratones resultó ser eficaz contra todas las variantes del SARS-CoV-2. De acuerdo con los primeros resultados del ensayo clínico publicado en la revista Cell , el activo sólo requiere de una dosis y trabaja por medio de nanopartículas.

El trabajo explica que la vacuna anticovid trabaja a través de nanopartículas RBD-NP (receptor-binding domain nanoparticle vaccine), éstas brindan protección contra las variantes del SARS-CoV-2 con una sola dosis.

Para realizar las pruebas, se analizó a tres grupos de ratones, de los cuales ocho recibieron una dosis, ocho más fueron inoculados con dos dosis, y seis no recibieron el activo.

“Este estudio proporciona una prueba del principio de que los RBD-NP de sarbecovirus multivalentes inducen protección heterotípica y motiva el avance de estas vacunas contra el sarbecovirus ampliamente protectoras en la clínica”, detalla a la investigación.

Los especialistas a cargo del trabajo, apunta que, aunque aún faltan más estudios al respecto, un avance de este tipo representaría un ahorro en la cantidad de vacunas necesarias para completar un esquema contra el COVID-19.

S309, el anticuerpo que podría neutralizar todas las variantes de SARS-CoV-2

Esta no es la primera vez que se descubre una sustancia que podría combatir todas las variantes del COVID-19. Otro caso, esta vez ligado a anticuerpos, apunta la existencia de uno que podría ser una opción para la creación de fármacos que combatan al coronavirus: el anticuerpo S309.

Los anticuerpos son moléculas producidas por el sistema inmunológico para combatir las infecciones en el organismo, ya sean víricas o bacteriológicas.

Fuente: EXPANSIÓN. Disponible en <https://cutt.ly/1EgJ1Wb>

Vietnam aprueba con condiciones la vacuna Abdala contra la COVID-19

18 sep. El Ministerio de Salud de Vietnam (MSV) aprobó con condiciones la importación y uso de la vacuna cubana Abdala contra la COVID-19 para su uso de emergencia en la prevención y control de esa enfermedad en el país.

En concreto, la vacuna Abdala fue aprobada con conformidad del Decreto del número 54 del gobierno

emitido el 8 de mayo pasado, en el cual detalló una serie de artículos y medidas para implementar la Ley de Farmacia.

Según la decisión del MSV emitida la víspera, la vacuna Abdala se fabrica en la Empresa Laboratorios AICA, y se envase y exporta en forma de semiacabado en el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB) de ese país caribeño.

En Vietnam, el Centro de Investigación y Producción de Vacunas y Productos Biológicos Médicos (POLYVAC) es la entidad que solicitó la aprobación de dicho fármaco cubano.

Cada 0,5 ml de la vacuna Abdala contiene 50 µg de vacuna de proteína recombinante del dominio de unión al receptor (RBD) del virus SARS-CoV-2, preparada como una suspensión para inyección intramuscular.

El Departamento de Gestión Farmacéutica de la mencionada cartera es responsable de autorizar la importación de la vacuna Abdala de acuerdo con las regulaciones al recibir la solicitud por parte de entidades importadoras, y de cumplir estrictamente con las disposiciones de la ley al respecto.

Mientras tanto, el Departamento de Ciencia, Tecnología y Capacitación se encarga de seleccionar las entidades que estén calificadas para evaluar la seguridad y efectividad de las vacunas en base al asesoramiento del Consejo Asesor sobre el uso de productos biológicos médicos del Ministerio de Salud.

El Departamento de Medicina Preventiva tiene la responsabilidad relacionada con la inyección de la vacuna Abdala según lo estipulado.

El Instituto Nacional de Pruebas de Vacunas y Productos Biológicos Médicos está a cargo de verificar y emitir el certificado de fábrica para los lotes de estas vacunas antes de su puesta en uso.

Fuente: Vietnam+. Disponible en <https://cutt.ly/fEgLuv1>

Bajo sospecha nuevos efectos secundarios de las vacunas de Pfizer, Moderna, AstraZeneca y Janssen

18 sep. La Agencia Española del Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) ha publicado su octavo Informe de Farmacovigilancia sobre Vacunas Covid-19, que ofrece información sobre nuevos efectos secundarios que pueden producir las vacunas aprobadas (Pfizer, Moderna, AstraZeneca y Janssen), que ya se están inoculando en la población española. Por el momento, son reacciones adversas que están en fase de evaluación. Son las siguientes:

Alteraciones menstruales

El Comité de Evaluación de Riesgos de Farmacovigilancia (PRAC) del comité de la Agencia Europea de Medicamento está analizando los casos de trastornos en la menstruación notificados tras



recibir la vacuna contra el coronavirus. Por el momento, no se ha establecido una relación entre los trastornos en el periodo y la vacunación, ya que los trastornos durante la regla pueden suceder sin que exista ninguna enfermedad, incluso como consecuencia de situaciones de estrés o cansancio. Se está evaluando este trastorno en las cuatro vacunas aprobadas.

Eritema multiforme

Algunas personas vacunadas han registrado eritema multiforme, que es una reacción de hipersensibilidad alérgica, que se basa en la aparición de lesiones redondeadas en la piel , y que también pueden afectar a las mucosas en las cavidades internas del cuerpo. Por eso, el PRAC ha comenzado a investigar estos casos, para establecer si puede ser una reacción adversa asociada a las vacunas. Por el momento, se estudia en las vacunas de Pfizer y Moderna.

Glomerulonefritis y síndrome nefrótico

El comité también ha empezado a estudiar los casos de glomerulonefritis, la inflamación de unos pequeños filtros situados en los riñones, y síndrome nefrótico, un trastorno del riñón que causa que filtren demasiada cantidad de proteínas a la orina.

Estos síntomas se han registrado en algunas personas que han recibido una de las vacunas basadas en ARNm (Pfizer y Moderna) y la AEMPS evalúa este efecto en estas dos vacunas.

Las personas que sufren estos trastornos pueden observar orina sanguinolenta o espumosa, edemas, una inflamación de los párpados, los pies o el abdomen, o fatiga. Sin embargo, el inicio de esta investigación se ha debido a un reducido número de casos, incluyendo pacientes que presentaban recaídas de enfermedades renales preexistentes.

Síndrome inflamatorio multisistémico (SIM)

Esta investigación está motivada por la notificación de un caso de SIM tras la vacunación con Pfizer en un joven de 17 años en Dinamarca, que se recuperó. Se han notificado otros casos de SIM con esta y con otras vacunas en adultos, dentro y fuera del Espacio Económico Europeo. Este síndrome es una condición inflamatoria grave, que afecta a varias partes del organismo. Sus síntomas son cansancio, fiebre intensa y persistente, diarrea, vómitos, dolor de estómago, cefalea, dolor torácico y dificultad para respirar. Se evalúa esta reacción adversa en las cuatro vacunas utilizadas en España.

Trombosis de senos venos cerebrales sin trombocitopenia

El PRAC está evaluando los casos de trombosis de los senos venosos cerebrales (una forma de ictus poco frecuente en la que el coágulo de sangre se forma en los senos venos del cerebro) sin trombocitopenia, es decir, sin presentar niveles bajo de plaquetas de sangre. Por el momento, se han notificado en personas vacunadas con AstraZeneca, por lo que se evalúa este trastorno en esta vacuna.

Tromboembolismo venoso

La AEMPS está estudiando esta reacción adversa en personas vacunadas con Janssen. El tromboembolismo venoso se da cuando se producen coágulos de sangre en las venas. El PRAC evaluará datos procedentes de dos grandes ensayos clínicos para determinar si este efecto secundario está ligado a la vacuna de Janssen.

Fuente: as Actualidad. Disponible en <https://cutt.ly/JEgZEIs>

La Casa Blanca no descarta que vacuna de refuerzo sea aprobada en el futuro

19 sep. El principal epidemiólogo de la Casa Blanca, Anthony Fauci, afirmó este domingo que es posible que en el futuro la Agencia de Alimentos y Fármacos de EE.UU. (FDA, en inglés) acabe aprobando una dosis de refuerzo de la vacuna contra la covid-19 para la mayor parte de la población.

Así lo señaló en una entrevista con la cadena de televisión CNN, donde fue preguntado por la decisión del viernes por parte de expertos de la FDA del viernes de recomendar la tercera dosis de la vacuna de Pfizer únicamente para los mayores de 65 años, pese a que el Gobierno del presidente Joe Biden quería que fuera aprobada para la población en general.

"El régimen óptimo pueden ser tres dosis para todo el mundo, pero ahora, en base a los datos examinados por el comité asesor (de la FDA) para su decisión, que yo respeto, vamos por ese camino", apuntó Fauci.

Aun así, recordó que cada semana llegan nuevos datos, con lo que auguró que es probable que haya "una evolución" de la decisión del panel de expertos de la FDA.

Fauci reconoció que quizás ha podido haber "algo de confusión" después de que Biden anunciara que iban a administrar una tercera dosis para todo el mundo para que finalmente el panel de la FDA la recomendara solo para los mayores de 65 años.

De acuerdo a la Universidad Johns Hopkins, EE.UU., el país más afectado del mundo por la covid-19, ha registrado más de 42 millones de contagios y más de 673.000 fallecidos.

En respuesta a una pregunta sobre si piensa que EE.UU. llegará al millón de muertos por la pandemia, Fauci dijo que espera que no.

"No creo que todo eso sea algo inevitable, tenemos la capacidad (de evitarlo) en nuestras manos con todas las vacunas, que son muy eficaces y efectivas", destacó el epidemiólogo.

Explicó que la manera de impedir que se llegue a esa cifra de decesos es lograr que todos aquellos que no estén vacunados acaben inmunizándose.

"Recuerde que tenemos unos 70 millones de personas que son aptas para vacunarse, pero que todavía no lo han hecho. Si logramos que la mayor parte de esa gente se vacune (...) no veremos ese tipo de muertes", subrayó.

Hasta el momento, más de 211 millones de personas han recibido al menos una dosis de la vacuna en EE.UU. (el 63% de la población) y más de 181 millones están ya completamente inmunizadas (el 54,5% de la población, indican los últimos datos de los Centros de Control y Prevención de Enfermedades (CDC, en inglés).

Fuente: SWI swissinfo.ch. Disponible en <https://cutt.ly/UEhaCCs>

Pfizer asegura que su vacuna contra el COVID-19 funciona en niños de 5 a 11 años

20 sep. La vacuna de Pfizer contra el COVID-19 funciona en niños entre 5 y 11 años, según anunció el lunes la compañía, que pedirá pronto la autorización en Estados Unidos para esa franja de edad, un paso clave para iniciar las vacunaciones en niños pequeños.

La vacuna fabricada por Pfizer y su socio alemán BioNTech ya está disponible en Estados Unidos para personas de 12 años en adelante.

Pero ahora que los niños han vuelto a la escuela y la contagiosa variante delta del virus ha causado un gran aumento de los contagios pediátricos, muchas familias esperan con ansiedad la oportunidad de vacunar a sus hijos más pequeños.

LA FDA PEDIRÁ AUTORIZACIÓN ANTE LA FDA

La farmacéutica probó una dosis mucho menor para los niños de ese tramo de edad, un tercio de las dosis administradas hasta ahora.

Sin embargo, tras la segunda dosis, los niños de entre 5 y 11 años mostraron niveles de anticuerpos para combatir al coronavirus tan fuertes como los de adolescentes y adultos jóvenes, indicó a The Associated Press el doctor Bill Gruber, vicepresidente senior de Pfizer.

La dosis reducida también se mostró segura, con efectos secundarios temporales -como molestias en el brazo, fiebre o dolor- similares o menores a los de los adolescentes, señaló.

"Creo que de verdad dimos con el punto justo", dijo Gruber, que también es pediatra.

Las firmas tienen previsto solicitar este mes a la Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos (FDA por sus siglas en inglés) el uso de emergencia de la vacuna en esa franja de edad. Después se enviarían solicitudes a las autoridades reguladoras europea y británica.

El jefe de la FDA, el doctor Peter Marks, dijo a AP este mes que una vez Pfizer entregara los resultados de sus ensayos, su agencia estudiaría los datos "esperamos que en cuestión de semanas" para determinar si los fármacos eran seguros y efectivos para niños pequeños.

Muchos países occidentales han limitado las vacunaciones por ahora a partir de los 12 años hasta tener datos sobre cuál es la dosis correcta y su seguridad en pacientes más jóvenes.

Sin embargo, Cuba empezó a inmunizar la semana pasada a niños a partir de dos años con su vacuna local, y las autoridades chinas han autorizado el empleo de dos de sus marcas a partir de 3 años.

Aunque los niños corren menos peligro de enfermar de gravedad o morir por COVID-19 que pacientes mayores, más de 5 millones de niños han dado positivo desde el inicio de la pandemia en Estados Unidos y al menos 460 han muerto, según la Academia Estadounidense de Pediatría.

Los casos en niños han subido de forma drástica conforme la variante delta se extendía por el país.

"Siento una gran sensación de urgencia" en ofrecer la vacuna para niños menores de 12 años, dijo Gruber. "Hay una demanda acumulada de los padres de poder devolver a sus hijos a una vida normal".

Pfizer dijo haber estudiado la dosis más baja en 2,268 alumnos de preescolar y primaria.

La FDA requería un estudio inmune que mostrara que los niños pequeños desarrollaban respuestas inmunes que ya se han demostrado como protectoras en adolescentes y adultos. Eso fue lo que presentó Pfizer el lunes, y no una publicación científica.

El estudio sigue en marcha, y todavía no se han producido suficientes casos de COVID-19 para comparar las cifras entre los vacunados y los que recibieron un placebo, algo que podría ofrecer más información.

El estudio no es lo bastante grande para detectar efectos secundarios extremadamente raros, como la inflamación de corazón identificada en ocasiones tras la segunda dosis, especialmente en varones jóvenes.

Marks, el responsable de la FDA, señaló que los estudios pediátricos debían ser lo bastante grandes como para descartar riesgos mayores para los niños pequeños.

Gruber dijo que una vez se haya autorizado el uso del fármaco en niños pequeños, los vacunados serán supervisados de forma meticulosa como otros pacientes para identificar riesgos poco frecuentes.

Otro fabricante estadounidense, Moderna, estudia también el efecto de sus dosis en niños de primaria. Pfizer y Moderna también estudian a niños aún más pequeños, a partir de seis meses. Se espera que haya resultados en esos estudios este año.

Fuente: Telemundo San Antonio. Disponible en <https://cutt.ly/dEhsUNQ>

Soberana Plus en prestigiosa revista *The Lancet Regional Health-Americas*: "Hay ciencia verdadera e irrefutable en esta vacuna"

20 sep. Una dosis única de la vacuna FINLAY-FR-1A aumenta la respuesta neutralizante en convalecientes de COVID-19, y tiene un excelente perfil de seguridad. Así se lee en el título del artículo que en días recientes apareciera publicado en la prestigiosa revista internacional *The Lancet Regional Health-Americas*, de la serie *Lancet*, y cuya protagonista es la vacuna cubana Soberana Plus.



Para el doctor Rolando Ochoa Azze, investigador y profesor titular del Instituto Finlay de Vacunas (IFV) —centro promotor del inmunógeno— y uno de los autores principales del texto, “la publicación en esta revista de alto impacto y revisión por pares (*peer review*) avala los resultados de Soberana Plus, en especial su rol en la prevención de reinfecciones por nuevas variantes del SARS-CoV-2, como la delta, en personas convalecientes”, afirmó.

También, y no menos significativo, su potencial como dosis de refuerzo para otras vacunas, independientemente de la plataforma tecnológica en la que se hayan desarrollado. “Quedó claro su seguridad e inmunogenicidad en el ámbito internacional”, sostuvo el profesor.

Esta es la primera publicación de un ensayo clínico diseñado específicamente para estudiar el impacto de una vacuna en personas que ya padecieron COVID-19 y están en riesgo de reinfección. Los autores, apunta el resumen que sobre el artículo publica el IFV en su sitio web, partieron de la hipótesis de que una dosis única de la vacuna podría ser un refuerzo protector para personas con inmunidad pre-existente al SARS-CoV-2.

Dagmar García Rivera, directora de Investigaciones del IFV y una de las autoras, explicó a *Cubadebate* que no solo es el primer artículo de Soberana Plus, el primero sobre un ensayo clínico de esta naturaleza, sino además “una evidencia de la intención de los científicos cubanos de publicar los resultados de los ensayos clínicos en revistas arbitradas y con la revisión por pares, y en revistas de alto prestigio internacional”.

“El artículo resume la seguridad al usar una única dosis de Soberana Plus en individuos convalecientes de COVID-19. No se reportaron en este ensayo eventos adversos graves, la mayoría fueron leves. El más común fue el dolor local, que se reportó en el 10% de los sujetos. Y lo más importante, se demostró que la vacunación de estos individuos, convalecientes de una enfermedad tan nueva como es la COVID-19, es segura”, insistió la científica.

Pero, apuntó, “el hallazgo más novedoso es, sin duda, los resultados de respuesta inmune que logramos demostrar, los cuales se inducen con una sola dosis de vacuna”.

De acuerdo con el doctor Ochoa, los investigadores pudieron observar “que las células de memoria presentes en pacientes convalecientes de COVID-19 facilitan la rápida respuesta a una dosis de la vacuna. Podemos prever que esta vacuna puede no sólo aumentar la inmunidad de convalecientes, también ser un refuerzo eficaz para personas inmunizadas con otras vacunas”, ratificó.

El ensayo clínico Fase I, abierto, incluyó 30 hombres y mujeres en edades desde 22 hasta 57 años, convalecientes de COVID-19, que habían sido diagnosticados como leves, y asintomáticos o subclínicos. Los participantes se incorporaron al estudio como promedio ocho meses después del alta hospitalaria o del diagnóstico serológico de infección por SARS-CoV-2. En este primer estudio se excluyeron los casos moderados y graves, pero se incluyeron casos con enfermedades crónicas compensadas, apuntaron los investigadores.

Además de su seguridad y tolerancia, los resultados más notables dieron cuenta de la fuerte respuesta inmune desarrollada, lo que también fue confirmado en un ensayo Fase II con un mayor número de participantes. La vacuna produjo un gran aumento en los niveles de anticuerpos el día 28 post-vacunación con valores medios 21 veces superiores que los niveles pre-vacunación de los sujetos estudiados.

Explicó la doctora Dagmar García que ya se concluyó el ensayo clínico Fase II en convalecientes, se entregó el informe final a la autoridad reguladora, el Centro para el Control Estatal de Medicamentos, Equipos y Dispositivos Médicos (CECMED), y se realizó la solicitud de uso de emergencia para Soberana Plus en convalecientes. El próximo paso es publicar los resultados del ensayo clínico fase II, dijo.

Justamente, los resultados del ensayo clínico fase I y de la etapa IIA fueron tenidos en cuenta para que el CECMED autorizara el pasado mes de junio, una intervención en los trabajadores de la salud convalecientes de COVID-19, que cursaron la enfermedad de modo leve o moderado. El estudio siguió las mismas premisas y criterios de los ensayos clínicos, excepto que no hubo grupo placebo, sino que el grupo control serían los trabajadores de la salud convalecientes que no se podían vacunar. Se espera que esta investigación contribuya a avalar la aplicación del inmunógeno a los convalecientes del país.

Resultados científicos contundentes

El artículo que publicó *The Lancet Regional Health-Americas* fue enviado a esta revista el 29 de junio de 2021. Sin embargo, precisa García Rivera anteriormente había sido enviado a *The Lancet Infectious*

diseases, "de donde fue reorientado según nos comunicaron sus editores, hacia esta revista regional de las Américas, porque tenían muchos artículos por publicar".

"Los referees de la revista y los editores consideraron desde un principio muy interesante el artículo. Recibimos el arbitraje de cinco revisores de *The Lancet*, los cuales hicieron más de 70 preguntas y recomendaciones o inquietudes, a las cuales debimos dar respuesta", apuntó la investigadora.

"Fue publicado el 2 de septiembre. En cualquier variante estamos hablando que los plazos de publicación de los artículos en las revistas indexadas son un proceso que demora tres o cuatro meses como norma; por tanto a veces se pierde la inmediatez desde que sale el resultado científico, lo informamos en los diferentes medios de comunicación, hasta que sale publicado en las revistas", agregó.

El doctor Arturo Chan Monteagudo, especialista de I y II grado en Inmunología, investigador principal del ensayo clínico Fase I de Soberana Plus en convalecientes y uno de los autores del texto, precisó que "en el mundo de la ciencia las investigaciones que no se publican en una revista arbitrada por pares no se aceptan como válidos".

"Los organismos reguladores pueden aprobar un medicamento basándose en las evidencias que se le entregan, pero para darle credibilidad mundial al nuevo producto hay que publicar los resultados de los ensayos clínicos. La serie de revistas *The Lancet* siguen un proceso editorial muy riguroso por ser de alto nivel internacional", sostuvo.

A su juicio, "que los resultados del ensayo clínico Fase I con Soberana Plus en convalecientes de COVID-19 se hayan presentado al mundo en esas páginas, es una prueba de que hay ciencia verdadera e irrefutable en esta vacuna".

Una premisa que ya conocíamos, pero que ahora el mundo puede también leer y festejar.

The screenshot shows the ScienceDirect website interface. At the top, there are links for 'Journals & Books', 'Register', and 'Sign in'. Below the header, the article title is displayed: 'A single dose of SARS-CoV-2 FINLAY-FR-1A vaccine enhances neutralization response in COVID-19 convalescents, with a very good safety profile: An open-label phase 1 clinical trial'. The article is from 'The Lancet Regional Health - Americas' (Volume 4, December 2021, 100079). The authors listed are Arturo Chang-Monteagudo, Rolando Ochoa-Azze, Yanet Clement-Ruiz, Consuelo Macías-Abráham, Laura Rodríguez-Noda, Carmen Valencia-Silva, Belinda Sánchez-Ramírez, Rocmira Pérez-Nicado, Tays Hernández-García, Ivette Orosa-Vázquez, Marianne Díaz-Hernández, María de los Ángeles García-García, Yanet Jerez-Barceló, Yenisey Triana-Marrero, Laura Ruiz-Villegas, Luis Dairon Rodríguez-Prieto, Rinaldo Puga-Gómez, Pedro Pablo Guerra-Chaviano, and Vicente Verez-Benito. The article is available as a PDF download and can be cited using Mendeley, Share, or Cite. The URL is https://doi.org/10.1016/j.lana.2021.100079. The article is under a Creative Commons license and offers open access. To the right, there are sections for 'Recommended articles' (including 'Safety and immunogenicity of an inactivated SA...'), 'Citing articles (0)', 'Article Metrics' (with 147 shares, 816 tweets), and 'Social Media' (with a PLUMX icon). A note at the bottom right indicates 'English (United States) US keyboard'.

Fuente: Trabajadores. Disponible en <https://cutt.ly/OEkPHIE>

Cuba to Finish Covid-19 Vaccination Rollout with Homegrown Vaccines

Sep 21. Cuba has entered the final stretch of its COVID-19 immunization campaign with homegrown vaccines, while striving to develop more vaccines and assess the global use of its vaccines.

The campaign is wrapping up following the government's decision to vaccinate over 5 million people, approximately half the population, against COVID-19 by the end of September, including children and adolescents.

Cuba expects to have more than 90 percent of the country's more than 11 million inhabitants immunized by November, paving the way for the reopening of schools and relaxation of border control measures for incoming travelers.

At present, Cuban scientists are in talks with experts from the World Health Organization to assess five Cuban-made COVID-19 vaccines for global use.

So far, the Abdala, Soberana 02 and Soberana Plus coronavirus vaccines have been authorized for emergency use by Cuba's Center for State Control of Medicines, Equipment, and Medical Devices.

According to Cuban pharmaceutical authorities' announcement, the three-dose Abdala vaccine is 92.98 percent effective against COVID-19, while the combination of two doses of Soberana 02 and one dose of Soberana Plus is 91.2 percent effective in preventing symptomatic COVID-19.

Cuban scientists continue to work on the development of a Soberana 01 COVID-19 vaccine and Mambisa, a nasal coronavirus vaccine candidate based on recombinant antigens.

"We will move forward with Soberana 01 and Mambisa," said Rolando Perez, director of science and innovation at BioCubaFarma, Cuba's state-run biotech conglomerate gathering 21 research centers and 32 companies.

These two COVID-19 vaccines could be used as boosters if required, or exported to different countries, said Perez.

Cuba's government has accused the U.S. government of using its six-decade trade embargo against the island to block the Caribbean nation's access to raw materials to produce its domestic vaccines.

Despite the obstacles, more than 70 percent of Cubans have received at least one dose of a locally made coronavirus vaccine.

The Caribbean nation has logged 809,911 confirmed cases of COVID-19 and 6,856 deaths from the disease since the pandemic first hit the country in March 2020.

Fuente: TEMPO.CO. Disponible en <https://cutt.ly/jEkAnB9>



Johnson & Johnson: refuerzo de su vacuna es 94% efectivo contra la COVID-19

21 sep. El refuerzo de la vacuna contra el COVID-19 de Johnson & Johnson es un 94% efectivo en cuanto a protección contra el virus cuando se aplica dos meses después de la primera dosis, según dijo la compañía el martes en un comunicado.

Según datos difundidos por Johnson & Johnson, un refuerzo de su vacuna contra el coronavirus —que es de una sola dosis— provoca una fuerte reacción inmunitaria meses después de la primera inyección.

J&J dijo en un comunicado el martes que realizó dos estudios con personas que recibieron su vacuna y halló que la segunda dosis provoca un aumento de la respuesta de anticuerpos en adultos de 18 a 35 años.

LA VACUNA DE JOHNSON & JOHNSON ES DE UNA SOLA DOSIS

Los resultados aún no son revisados por otros profesionales.

“Un refuerzo de la vacuna de Johnson & Johnson contra el COVID-19 provoca aumentos de la respuesta de anticuerpos entre participantes en el estudio que habían recibido nuestra vacuna”, dijo el doctor Mathai Mammen, jefe global de investigación y desarrollo en J&J.

Anteriormente, la empresa publicó datos según los cuales su única dosis brindaba protección hasta ocho meses.

J&J dijo que ha iniciado conversaciones con la Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos, la Agencia Europea de Medicamentos y otros organismos reguladores acerca de la aplicación de dosis de refuerzo de su vacuna.

La vacuna de J&J está aprobada en Estados Unidos y varios países de Europa, y existen planes para suministrar al menos 200 millones de dosis a la campaña COVAX, respaldada por la ONU, que distribuye vacunas en países pobres.

Sin embargo, la empresa padece problemas de producción y fue necesario descartar millones de dosis fabricadas en una planta en Baltimore.

Muchos funcionarios de salud consideran que la vacuna de J&J es crucial para poner fin a la pandemia porque requiere una sola dosis, pero los temores provocados por la agresiva variante delta han llevado a muchos gobiernos a considerar la aplicación de dosis de refuerzo de muchas vacunas aprobadas.

Fuente: Telemundo San Antonio. Disponible en <https://cutt.ly/ZEhiHeB>

La respuesta inmune al SARS-CoV-2 es distinta a la de otros virus, según un estudio

21 sep. Un equipo de científicos de Austria ha concluido que el SARS-CoV-2 provoca, ya en la fase inicial de una infección, una respuesta del sistema inmunitario con patrones específicos de marcadores diferentes a los generados por otras enfermedades víricas de las vías respiratorias, como la gripe.

Según un comunicado hecho público este martes por la Universidad de Medicina (MedUni) y el Hospital General de Viena (AKH), un estudio interdisciplinario permitió detectar por primera vez la respuesta específica del sistema inmunitario humano al coronavirus que causa la COVID-19 en una fase temprana de la infección.

Los resultados de la investigación, publicados en la revista científica *Frontiers in Cellular and Infection*

Microbiology, podrían allanar el camino para futuros tratamientos de la COVID-19, incluidas las formas crónicas como el covid prolongado.

LA DETECCIÓN TEMPRANA

Diversos estudios ya habían demostrado que el coronavirus puede provocar una evolución clínica grave de la enfermedad, incluido el fallo multiorgánico, debido a una reacción exagerada del sistema inmunitario, recuerda en la nota Klaus Schmetterer, codirector de la investigación.

DIFERENTE A LA GRIPE

El equipo analizó la sangre de pacientes sin ninguna enfermedad previa conocida que habían acudido al AKH en los primeros días tras la aparición de síntomas típicos de una infección respiratoria viral.

Entre ellos, distinguieron entre un grupo que había dado positivo en pruebas PCR y los que, con test negativo, sufrían de otras enfermedades.

En el plasma sanguíneo de los pacientes analizaron un total de 65 marcadores inmunológicos, y descubrieron que cuatro de ellos -las "sustancias mensajeras" BLC, sCD30, MCP-2 e IP-10- estaban elevados únicamente en la sangre de los pacientes en la fase inicial de una infección por SARS-CoV-2, pero no en la de los que padecían las causadas por otro virus.

Fuente: Los Angeles Times. Disponible en <https://cutt.ly/iEkSbkL>



Síganos en redes sociales



@vaccimonitor



@finlayediciones



@finlayediciones

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:

EBSCO
Information Services



DOAJ DIRECTORY OF
OPEN ACCESS
JOURNALS

SciELO

redalyc.org

**FreeMedical
Journals**
Promoting free access to medical journals

HINARI
Research in Health

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

SeCiMed

Artículos científicos publicados en Medline

Filters activated: Publication date from 2021/09/13 to 2021/09/21. “Vaccine” (Title/Abstract) 402 records.

Online misinformation and vaccine hesitancy.

Garett R, Young SD. Transl Behav Med. 2021 Sep 16:ibab128. doi: 10.1093/tbm/ibab128. Online ahead of print. PMID: 34529080

Vaccine injury compensation: the Israeli case.

Kamin-Friedman S, Davidovitch N. Isr J Health Policy Res. 2021 Sep 13;10(1):54. doi: 10.1186/s13584-021-00490-w. PMID: 34517920

Safety and long-term immunogenicity of the two-dose heterologous Ad26.ZEBOV and MVA-BN-Filo Ebola vaccine regimen in adults in Sierra Leone: a combined open-label, non-randomised stage 1, and a randomised, double-blind, controlled stage 2 trial.

Ishola D, Manno D, Afolabi MO, Keshinro B, Bockstal V, Rogers B, Owusu-Kyei K, Serry-Bangura A, Swaray I, Lowe B, Kowuor D, Baiden F, Mooney T, Smout E, Köhn B, Otieno GT, Jusu M, Foster J, Samai M, Deen GF, Larson H, Lees S, Goldstein N, Gallagher KE, Gaddah A, Heerwagh D, Callendret B, Luhn K, Robinson C, Leyessen M, Greenwood B, Douoguih M, Leigh B, Watson-Jones D; EBL3001 study group. Lancet Infect Dis. 2021 Sep 13:S1473-3099(21)00125-0. doi: 10.1016/S1473-3099(21)00125-0. Online ahead of print. PMID: 34529963

Whole genome characterization of Streptococcus pneumoniae from respiratory and blood cultures collected from Canadian hospitals before and after PCV-13 implementation in Canada: Focus on serotypes 22F and 33F from CANWARD 2007-2018.

Golden AR, Adam HJ, Baxter M, Martin I, Demczuk W, Mulvey MR, Karlowsky JA, Zhanell GG; Canadian Antimicrobial Resistance Alliance (CARA). Vaccine. 2021 Sep 15;39(39):5474-5483. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.08.061. Epub 2021 Aug 25. PMID: 34454785

COVID-19 vaccine candidates and vaccine development platforms available worldwide.

Duman N, ALzaidi Z, Aynekin B, Taskin D, Demirors B, Yildirim A, Sahin IO, Bilgili F, Turanli ET, Beccari T, Bertelli M, Dundar M. J Pharm Anal. 2021 Sep 14. doi: 10.1016/j.jpha.2021.09.004. Online ahead of print. PMID: 34540318

Tetravalent Rabies-Vectored Filovirus and Lassa Fever Vaccine Induces Long-term Immunity in Nonhuman Primates.

Kurup D, Fisher CR, Scher G, Yankowski C, Testa A, Keshwara R, Abreu-Mota T, Lambert R, Ferguson M, Rinaldi W, Ruiz L, Wirblich C, Schnell MJ. J Infect Dis. 2021 Sep 17;224(6):995-1004. doi: 10.1093/infdis/jiab014. PMID: 33421072

Risky business: COVAX and the financialization of global vaccine equity.

Stein F. Global Health. 2021 Sep 20;17(1):112. doi: 10.1186/s12992-021-00763-8. PMID: 34544439

Acceptance of COVID-19 Vaccine Among Refugees in the United States.

Zhang M, Gurung A, Anglewicz P, Subedi P, Payton C, Ali A, Ibrahim A, Haider M, Hamidi N, Atem J, Thang J, Wang S, Kim C, Kimball SL, Karaki F, Nazhat N, Abouagila M, Yun K. Public Health Rep. 2021 Sep 21:333549211045838. doi: 10.1177/0033549211045838. Online ahead of print. PMID: 34546812

[Safety and immunogenicity of a plant-derived rotavirus-like particle vaccine in adults, toddlers and infants.](#)

Kurokawa N, Robinson MK, Bernard C, Kawaguchi Y, Koujin Y, Koen A, Madhi S, Polasek TM, McNeal M, Dargis M, Couture MM, Trépanier S, Forrest BD, Tsutsui N. Vaccine. 2021 Sep 15;39(39):5513-5523. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.08.052. Epub 2021 Aug 25. PMID: 34454786

[Typhoid conjugate vaccine in Africa and Asia: Status of clinical evaluation and vaccine introduction.](#)

Birkhold M, Mwisongo A, Pollard AJ, Neuzil KM. J Infect Dis. 2021 Sep 16:jiab449. doi: 10.1093/infdis/jiab449. Online ahead of print. PMID: 34528085

[Disparities in infant mortality from all-infectious, vaccine-preventable, and non-vaccine preventable diseases in relation to parental education.](#)

Jung Y, Min JY, Kim HJ, Min KB. Vaccine. 2021 Sep 15;39(39):5658-5665. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.08.009. Epub 2021 Aug 20. PMID: 34420790

[Safety and Immunogenicity of an Anti-Zika Virus DNA Vaccine.](#)

Tebas P, Roberts CC, Muthumani K, Reuschel EL, Kudchodkar SB, Zaidi FI, White S, Khan AS, Racine T, Choi H, Boyer J, Park YK, Trottier S, Remigio C, Krieger D, Spruill SE, Bagarazzi M, Kobinger GP, Weiner DB, Maslow JN. N Engl J Med. 2021 Sep 16;385(12):e35. doi: 10.1056/NEJMoa1708120. PMID: 34525286

[Do cognitive styles affect vaccine hesitancy? A dual-process cognitive framework for vaccine hesitancy and the role of risk perceptions.](#)

Martinelli M, Veltri GA. Soc Sci Med. 2021 Sep 16;289:114403. doi: 10.1016/j.socscimed.2021.114403. Online ahead of print. PMID: 34547544

[Protective efficacy of rhesus adenovirus COVID-19 vaccines against mouse-adapted SARS-CoV-2.](#)

Tostanoski LH, Gralinski LE, Martinez DR, Schaefer A, Mahrokhan SH, Li Z, Nampanya F, Wan H, Yu J, Chang A, Liu J, McMahan K, Ventura JD, Dinnon KH, Leist SR, Baric RS, Barouch DH. J Virol. 2021 Sep 15;JVI0097421. doi: 10.1128/JVI.00974-21. Online ahead of print. PMID: 34523968

[Influenza Vaccination in Massachusetts Jails: A Mixed-Methods Analysis.](#)

Khorasani S, Zubia J, Carreiro J, Guardado R, Wurcel AG. Public Health Rep. 2021 Sep 15:333549211041659. doi: 10.1177/0033549211041659. Online ahead of print. PMID: 34524903

[Partnering for rotavirus vaccine introduction in India: A retrospective analysis.](#)

Koshal SS, Ray A, Mehra R, Kaur A, Quadri SF, Agarwal P, Kapur S, Debroy Roy A, Haldar P. Vaccine. 2021 Sep 15:S0264-410X(21)01193-2. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.09.014. Online ahead of print. PMID: 34538521

[Vaccine-induced immune thrombotic thrombocytopenia and cerebral venous sinus thrombosis post COVID-19 vaccination: a systematic review.](#)

Sharifian-Dorche M, Bahmanyar M, Sharifian-Dorche A, Mohammadi P, Nomovi M, Mowla A. J Neurol Sci. 2021 Sep 15;428:117607. doi: 10.1016/j.jns.2021.117607. Epub 2021 Aug 3. PMID: 34365148

[Acceptance of COVID-19 vaccine in Pakistan among health care workers.](#)

Malik A, Malik J, Ishaq U. PLoS One. 2021 Sep 15;16(9):e0257237. doi: 10.1371/journal.pone.0257237. eCollection 2021. PMID: 34525110

[Vaccine market access pathways in the EU27 and the United Kingdom - analysis and recommendations for improvements.](#)

Laigle V, Postma MJ, Pavlovic M, Cadeddu C, Beck E, Kapusniak A, Toumi M. Vaccine. 2021 Sep 15;39(39):5706-5718. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.07.040. Epub 2021 Aug 14. PMID: 34404557

[Monitoring Incidence of COVID-19 Cases, Hospitalizations, and Deaths, by Vaccination Status - 13 U.S. Jurisdictions, April 4-July 17, 2021.](#)

Scobie HM, Johnson AG, Suthar AB, Severson R, Alden NB, Balter S, Bertolino D, Blythe D, Brady S, Cadwell B, Cheng I, Davidson S, Delgadillo J, Devinney K, Duchin J, Duwell M, Fisher R, Fleischauer A, Grant A, Griffin J, Haddix M, Hand J, Hanson M, Hawkins E, Herlihy RK, Hicks L, Holtzman C, Hoskins M, Hyun J, Kaur R, Kay M, Kidrowski H, Kim C, Komatsu K, Kugeler K, Lewis M, Lyons BC, Lyons S, Lynfield R, McCaffrey K, McMullen C, Milroy L, Meyer S, Nolen L, Patel MR, Pogosjans S, Reese HE, Saupe A, Sell J, Sokol T, Sosin D, Stanislawski E, Stevens K, Vest H, White K, Wilson E, MacNeil A, Ritchey MD, Silk BJ. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2021 Sep 17;70(37):1284-1290. doi: 10.15585/mmwr.mm7037e1. PMID: 34529637

[Attitudinal Correlates of HPV Vaccination in College Women.](#)

Kasting ML, Christy SM, Stout ME, Zimet GD, Mosher CE. Clin Nurs Res. 2021 Sep 18:10547738211045227. doi: 10.1177/10547738211045227. Online ahead of print. PMID: 34538128

[Trivalent Subunit Vaccine Candidates for COVID-19 and Their Delivery Devices.](#)

Ortega-Rivera OA, Shin MD, Chen A, Beiss V, Moreno-Gonzalez MA, Lopez-Ramirez MA, Reynoso M, Wang H, Hurst BL, Wang J, Pokorski JK, Steinmetz NF. J Am Chem Soc. 2021 Sep 15;143(36):14748-14765. doi: 10.1021/jacs.1c06600. Epub 2021 Sep 7. PMID: 34490778

[Designing a therapeutic and prophylactic candidate vaccine against human papillomavirus through vaccinomics approaches.](#)

Bagheri A, Nezafat N, Eslami M, Ghasemi Y, Negahdaripour M. Infect Genet Evol. 2021 Sep 18:105084. doi: 10.1016/j.meegid.2021.105084. Online ahead of print. PMID: 34547435

[Knowledge of mothers regarding children's vaccinations in Cyprus: A cross-sectional study.](#)

Kyprianidou M, Tzira E, Galanis P, Giannakou K. PLoS One. 2021 Sep 20;16(9):e0257590. doi: 10.1371/journal.pone.0257590. eCollection 2021. PMID: 34543326

[Public attitudes toward COVID-19 vaccines on English-language Twitter: A sentiment analysis.](#)

Liu S, Liu J. Vaccine. 2021 Sep 15;39(39):5499-5505. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.08.058. Epub 2021 Aug 17. PMID: 34452774

[Hexavalent vaccines: What can we learn from head-to-head studies?](#)

Knuf M, Haas H, Garcia-Corbeira P, Turriani E, Mukherjee P, Janssens W, Berlaimont V. Vaccine. 2021 Sep 13:S0264-410X(21)01146-4. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.08.086. Online ahead of print. PMID: 34531081

[Vaccine impact and effectiveness of meningococcal serogroup ACWY conjugate vaccine implementation in the Netherlands: a nationwide surveillance study.](#)

Ohm M, Hahné SJM, van der Ende A, Sanders EAM, Berbers GAM, Ruijs WLM, van Sorge NM, de Melker HE, Knol MJ. Clin Infect Dis. 2021 Sep 15:ciab791. doi: 10.1093/cid/ciab791. Online ahead of print. PMID: 34525199

[Progress and challenges in mass spectrometry-based analysis of antibody repertoires.](#)

Snapkov I, Chernigovskaya M, Sinitcyn P, Lê Quý K, Nyman TA, Greiff V. Trends Biotechnol. 2021 Sep 14:S0167-7799(21)00193-1. doi: 10.1016/j.tibtech.2021.08.006. Online ahead of print. PMID: 34535228

[A mixed-methods study to assess COVID-19 vaccination acceptability among university students in the United Arab Emirates.](#)

Alzubaidi H, Samorinha C, Saddik B, Saidawi W, Abdulkarem AR, Abu-Gharbieh E, Sherman SM. Hum Vaccin Immunother. 2021 Sep 17:1-9. doi: 10.1080/21645515.2021.1969854. Online ahead of print. PMID: 34534052

[Porcine deltacoronavirus and its prevalence in China: a review of epidemiology, evolution, and vaccine development.](#)

Tang P, Cui E, Song Y, Yan R, Wang J. Arch Virol. 2021 Sep 15:1-14. doi: 10.1007/s00705-021-05226-4. Online ahead of print. PMID: 34524535

[Kidney Transplantation in Times of Covid-19: Decision Analysis in the Canadian Context.](#)

Yanev I, Gagnon M, Cheng MP, Paraskevas S, Kumar D, Dragomir A, Sapir-Pichhadze R. Can J Kidney Health Dis. 2021 Sep 14;8:20543581211040332. doi: 10.1177/20543581211040332. eCollection 2021. PMID: 34540237

[Human leishmaniasis vaccines: Use cases, target population and potential global demand.](#)

Malvolti S, Malhame M, Mantel CF, Le Rutte EA, Kaye PM. PLoS Negl Trop Dis. 2021 Sep 21;15(9):e0009742. doi: 10.1371/journal.pntd.0009742. Online ahead of print. PMID: 34547025

[The Therapeutic Strategies for SLE by Targeting Anti-dsDNA Antibodies.](#)

Wang Y, Xiao S, Xia Y, Wang H. Clin Rev Allergy Immunol. 2021 Sep 20. doi: 10.1007/s12016-021-08898-7. Online ahead of print. PMID: 34542806

[Expression and biological functions of *Ancylostoma ceylanicum* saposin-like protein.](#)

He L, Abuzeid AMI, Zhuang T, Zhao Q, Zhu S, Chen X, Liu J, Li X, Li G. Parasitol Res. 2021 Sep 21. doi: 10.1007/s00436-021-07313-6. Online ahead of print. PMID: 34546437

[Vaccine hesitancy: evidence from an adverse events following immunization database, and the role of cognitive biases.](#)

Azarpanah H, Farhadloo M, Vahidov R, Pilote L. BMC Public Health. 2021 Sep 16;21(1):1686. doi: 10.1186/s12889-021-11745-1. PMID: 34530804

[An immunologist's perspective on anti-COVID-19 vaccines.](#)

Milota T, Strizova Z, Smetanova J, Sediva A. Curr Opin Allergy Clin Immunol. 2021 Sep 20. doi: 10.1097/ACI.0000000000000788. Online ahead of print. PMID: 34545040

[\[COVID-19: epidemiology and mutations : An update\].](#)

Hemmer CJ, Löbermann M, Reisinger EC. Radiologe. 2021 Sep 20:1-7. doi: 10.1007/s00117-021-00909-0. Online ahead of print. PMID: 34542699

[An Update on Coronavirus Disease 2019 \(COVID-19\) and Pregnancy.](#)

Jamieson DJ, Rasmussen SA. Am J Obstet Gynecol. 2021 Sep 14:S0002-9378(21)00991-1. doi: 10.1016/j.ajog.2021.08.054. Online ahead of print. PMID: 34534497

[Attitude towards COVID 19 vaccines and vaccine hesitancy in urban and rural communities in Tamil Nadu, India - a community based survey.](#)

Danabal KGM, Magesh SS, Saravanan S, Gopichandran V. BMC Health Serv Res. 2021 Sep 21;21(1):994. doi: 10.1186/s12913-021-07037-4. PMID: 34548088

[Safety and Efficacy of the BNT162b2 mRNA Covid-19 Vaccine through 6 Months.](#)

Thomas SJ, Moreira ED Jr, Kitchin N, Absalon J, Gurtman A, Lockhart S, Perez JL, Pérez Marc G, Polack FP, Zerbini C, Bailey R, Swanson KA, Xu X, Roychoudhury S, Koury K, Bouguermouh S, Kalina WV, Cooper D, French RW Jr, Hammitt LL, Türeci Ö, Nell H, Schaefer A, Ünal S, Yang Q, Liberator P, Tresnan DB, Mather S, Dormitzer PR, Şahin U, Gruber WC, Jansen KU; C4591001 Clinical Trial Group. N Engl J Med. 2021 Sep 15. doi: 10.1056/NEJMoa2110345. Online ahead of print. PMID: 34525277

[County Social Vulnerability and Influenza Vaccine Rates: National and Local Estimates for Medicare Recipients.](#)

Strully KW, Yang TC. Am J Prev Med. 2021 Sep 18:S0749-3797(21)00411-6. doi: 10.1016/j.amepre.2021.06.015. Online ahead of print. PMID: 34548222

[On the morality of vaccination tourism.](#)

Espindola J, Vaca M. Bioethics. 2021 Sep 16. doi: 10.1111/bioe.12950. Online ahead of print. PMID: 34529863

[Assessing COVID-19 Vaccine Uptake and Effectiveness Through the North West London Vaccination Program: Retrospective Cohort Study.](#)

Glampson B, Brittain J, Kaura A, Mulla A, Mercuri L, Brett SJ, Aylin P, Sandall T, Goodman I, Redhead J, Saravanakumar K, Mayer EK. JMIR Public Health Surveill. 2021 Sep 17;7(9):e30010. doi: 10.2196/30010. PMID: 34265740

[A reverse vaccinology and immunoinformatics approach for designing a multiepitope vaccine against SARS-CoV-2.](#)

Jahangirian E, Jamal GA, Nouroozi M, Mohammadpour A. Immunogenetics. 2021 Sep 20:1-19. doi: 10.1007/s00251-021-01228-3. Online ahead of print. PMID: 34542663

[Could live attenuated vaccines better control COVID-19?](#)

Okamura S, Ebina H. Vaccine. 2021 Sep 15;39(39):5719-5726. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.08.018. Epub 2021 Aug 11. PMID: 34426024

[Saliva SARS-CoV-2 Antibody Prevalence in Children.](#)

Keuning MW, Grobbee M, de Groot AC, Berman-de Jong EP, Bijlsma MW, Cohen S, Felderhof M, de Groot F, Molanus D, Oei N, Rijpert M, van Eijk HWM, Koen G, van der Straten K, Oomen M, Visser R,

Linty F, Steenhuis M, Vidarsson G, Rispens T, Plötz FB, van Gils MJ, Pajkrt D. Microbiol Spectr. 2021 Sep 15:e0073121. doi: 10.1128/Spectrum.00731-21. Online ahead of print. PMID: 34523985

Efficacy of a novel in-ovo-attenuated live vaccine and recombinant vaccine against a very virulent infectious bursal disease virus in chickens.

Okura T, Otomo H, Suzuki S, Ono Y, Taneno A, Oishi E. J Vet Med Sci. 2021 Sep 15. doi: 10.1292/jvms.21-0319. Online ahead of print. PMID: 34526420

Enhanced safety surveillance study of ACAM2000 smallpox vaccine among US military service members.

Decker MD, Garman PM, Hughes H, Yacovone MA, Collins LC, Fegley CD, Lin G, DiPietro G, Gordon DM. Vaccine. 2021 Sep 15;39(39):5541-5547. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.08.041. Epub 2021 Aug 26. PMID: 34454787

Safety and Efficacy of a Typhoid Conjugate Vaccine in Malawian Children.

Patel PD, Patel P, Liang Y, Meiring JE, Misiri T, Mwakiseghile F, Tracy JK, Masesa C, Msuku H, Banda D, Mbewe M, Henrion M, Adetunji F, Simiyu K, Rotrosen E, Birkhold M, Nampota N, Nyirenda OM, Kotloff K, Gmeiner M, Dube Q, Kawalazira G, Laurens MB, Heyderman RS, Gordon MA, Neuzil KM; TyVAC Malawi Team. N Engl J Med. 2021 Sep 16;385(12):1104-1115. doi: 10.1056/NEJMoa2035916. PMID: 34525285

Population Immunity Against COVID-19 in the United States.

Moghadas SM, Sah P, Shoukat A, Meyers LA, Galvani AP. Ann Intern Med. 2021 Sep 14:M21-2721. doi: 10.7326/M21-2721. Online ahead of print. PMID: 34516275

Overview of Nonhuman Primate Models of SARS-CoV-2.

Trichel AM. Comp Med. 2021 Sep 21. doi: 10.30802/AALAS-CM-20-000119. Online ahead of print. PMID: 34548126

Immunologic and Virologic Factors Associated With Hospitalization in Human Immunodeficiency Virus-Exposed, Uninfected Infants in the United States.

Smith C, Huo Y, Patel K, Fetters K, Hegemann S, Burchett S, Van Dyke R, Weinberg A. Clin Infect Dis. 2021 Sep 15;73(6):1089-1096. doi: 10.1093/cid/ciab272. PMID: 34157096

Review of the mechanisms of SARS-CoV-2 evolution and transmission.

Chen J, Wang R, Wei GW. ArXiv. 2021 Sep 15:arXiv:2109.08148v1. Preprint. PMID: 34545334

Preclinical evaluation of a synthetic peptide vaccine against SARS-CoV-2 inducing multiepitopic and cross-reactive humoral neutralizing and cellular CD4 and CD8 responses.

Aparicio B, Casares N, Egea J, Ruiz M, Llopiz D, Maestro S, Olagüe C, González-Aseguinolaza G, Smerdou C, de Cerio AL, Inogés S, Prósper F, Yuste JR, Carmona F, Reina G, Lasarte JJ, Sarobe P. Emerg Microbes Infect. 2021 Sep 20:1-36. doi: 10.1080/22221751.2021.1978823. Online ahead of print. PMID: 34538222

COVID-19 Vaccine Hesitancy among Physicians, Physician Assistants, Nurse Practitioners, and Nurses in Two Academic Hospitals in Philadelphia.

Browne S, Feemster K, Shen A, Green-McKenzie J, Momplaisir F, Faig W, Offit PA, Kuter BJ. Infect Control Hosp Epidemiol. 2021 Sep 20:1-24. doi: 10.1017/ice.2021.410. Online ahead of print. PMID: 34538290

Safety and immunogenicity of the two-dose heterologous Ad26.ZEBOV and MVA-BN-Filo Ebola vaccine regimen in children in Sierra Leone: a randomised, double-blind, controlled trial.

Afolabi MO, Ishola D, Manno D, Keshinro B, Bockstal V, Rogers B, Owusu-Kyei K, Serry-Bangura A, Swaray I, Lowe B, Kowuor D, Baiden F, Mooney T, Smout E, Köhn B, Otieno GT, Jusu M, Foster J, Samai M, Deen GF, Larson H, Lees S, Goldstein N, Gallagher KE, Gaddah A, Heerwagh D, Callendret B, Luhn K, Robinson C, Greenwood B, Leyssen M, Douoguih M, Leigh B, Watson-Jones D; EBL3001 study group. Lancet Infect Dis. 2021 Sep 13:S1473-3099(21)00128-6. doi: 10.1016/S1473-3099(21)00128-6. Online ahead of print. PMID: 34529962

Early immunologic response to mRNA COVID-19 vaccine in patients receiving biologics and/or immunomodulators.

Rodríguez-Martínó E, Medina-Prieto R, Santana-Bagur J, Santé M, Pantoja P, Espino AM, Sariol CA, Torres EA. medRxiv. 2021 Sep 15:2021.09.11.21263211. doi: 10.1101/2021.09.11.21263211. Preprint. PMID: 34545370

Exploratory Analysis of the Economically Justifiable Price of a Hypothetical RSV Vaccine for Older Adults in the Netherlands and the United Kingdom.

Zeevat F, Luttjeboer J, Paulissen JHJ, van der Schans J, Beutels P, Boersma C, Postma MJ; RESCEU Investigators. J Infect Dis. 2021 Sep 15:jiab118. doi: 10.1093/infdis/jiab118. Online ahead of print. PMID: 34522947

Vaccine trials during a pandemic: potential approaches to ethical dilemmas.

Alqahtani M, Mallah SI, Stevenson N, Doherty S. Trials. 2021 Sep 15;22(1):628. doi: 10.1186/s13063-021-05597-8. PMID: 34526086

Application of HER2 peptide vaccines in patients with breast cancer: a systematic review and meta-analysis.

You Z, Zhou W, Weng J, Feng H, Liang P, Li Y, Shi F. Cancer Cell Int. 2021 Sep 15;21(1):489. doi: 10.1186/s12935-021-02187-1. PMID: 34526020

Multi-functional antibody profiling for malaria vaccine development and evaluation.

Opi DH, Kurtovic L, Chan JA, Horton JL, Feng G, Beeson JG. Expert Rev Vaccines. 2021 Sep 17. doi: 10.1080/14760584.2021.1981864. Online ahead of print. PMID: 34530671

Myocarditis after COVID-19 mRNA vaccines.

Koizumi T, Awaya T, Yoshioka K, Kitano S, Hayama H, Amemiya K, Enomoto Y, Yazaki Y, Moroi M, Nakamura M. QJM. 2021 Sep 21:hcab244. doi: 10.1093/qjmed/hcab244. Online ahead of print. PMID: 34546329

Shigella flexneri Diguanylate Cyclases Regulate Virulence.

Ojha R, Dittmar AA, Severin GB, Koestler BJ. J Bacteriol. 2021 Sep 20:JB0024221. doi: 10.1128/JB.00242-21. Online ahead of print. PMID: 34543105

Designing multiepitope-based vaccine against Eimeria from immune mapped protein 1 (IMP-1) antigen using immunoinformatic approach.

Madlala T, Adeleke VT, Fatoba AJ, Okpeku M, Adeniyi AA, Adeleke MA. Sci Rep. 2021 Sep 14;11(1):18295. doi: 10.1038/s41598-021-97880-6. PMID: 34521964

Safety and immunogenicity of intramuscularly administered CS6 subunit vaccine with a modified heat-labile enterotoxin from enterotoxigenic Escherichia coli.

Lee T, Gutiérrez RL, Maciel M, Poole S, Testa KJ, Trop S, Duplessis C, Lane A, Riddle MS, Hamer M, Alcalá A, Prouty M, Maier N, Erdem R, Louis Bourgeois A, Porter CK. Vaccine. 2021 Sep 15;39(39):5548-5556. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.08.032. Epub 2021 Aug 18. PMID: 34419306

Protection of BNT162b2 Vaccine Booster against Covid-19 in Israel.

Bar-On YM, Goldberg Y, Mandel M, Bodenheimer O, Freedman L, Kalkstein N, Mizrahi B, Alroy-Preis S, Ash N, Milo R, Huppert A. N Engl J Med. 2021 Sep 15. doi: 10.1056/NEJMoa2114255. Online ahead of print. PMID: 34525275

Australian and New Zealand approach to diagnosis and management of vaccine-induced immune thrombosis and thrombocytopenia.

Chen VM, Curnow JL, Tran HA, Choi PY. Med J Aust. 2021 Sep 20;215(6):245-249.e1. doi: 10.5694/mja2.51229. Epub 2021 Sep 6. PMID: 34490632

Are surgeons ready to get the COVID-19 vaccine?

Farid Y, Vissers G, Ortiz S, Tondu T, Thiessen F, Coppieters Y, Wauthy P. Acta Chir Belg. 2021 Sep 20:1-6. doi: 10.1080/00015458.2021.1975892. Online ahead of print. PMID: 34474635

A review of geospatial methods for population estimation and their use in constructing reproductive, maternal, newborn, child and adolescent health service indicators.

Nilsen K, Tejedor-Garavito N, Leisure DR, Utazi CE, Ruktanonchai CW, Wigley AS, Dooley CA, Matthews Z, Tatem AJ. BMC Health Serv Res. 2021 Sep 13;21(Suppl 1):370. doi: 10.1186/s12913-021-06370-y. PMID: 34511089

The use of face masks during vaccine roll-out in New York City and impact on epidemic control.

Raina MacIntyre C, Costantino V, Chanmugam A. Vaccine. 2021 Sep 16:S0264-410X(21)01164-6. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.08.102. Online ahead of print. PMID: 34538699

Development of a recombinant vaccine against human onchocerciasis.

Abraham D, Graham-Brown J, Carter D, Gray SA, Hess JA, Makepeace BL, Lustigman S. Expert Rev Vaccines. 2021 Sep 17:1-12. doi: 10.1080/14760584.2021.1977125. Online ahead of print. PMID: 34488533

A SARS-CoV-2 Neutralization Assay using Single Molecule Arrays.

Gilboa T, Cohen L, Cheng CA, Lazarovits R, Uwamanzu-Nna A, Han I, Griswold K, Barry N, Thompson DB, Kohman RE, Woolley AE, Karlson EW, Walt D. Angew Chem Int Ed Engl. 2021 Sep 17. doi: 10.1002/anie.202110702. Online ahead of print. PMID: 34534408

Predictors of COVID-19 vaccine intentions in the United States: the role of psychosocial health constructs and demographic factors.

Berg MB, Lin L. Transl Behav Med. 2021 Sep 15;11(9):1782-1788. doi: 10.1093/tbm/ibab102. PMID: 34293163

[Exposing Structural Variations in SARS-CoV-2 Evolution.](#)

Yang J, Zhang P, Cheng WX, Lu Y, Gang W, Ren G. Res Sq. 2021 Sep 13:rs.3.rs-800496. doi: 10.21203/rs.3.rs-800496/v1. Preprint. PMID: 34545355

[Maternal immunization with Group B Streptococcus six-valent polysaccharide conjugate vaccine supported by lack of toxicity in rat and rabbit fertility and developmental toxicity studies.](#)

Catlin NR, Cappon GD, Engel S, Rohde C, Nowland WS, Buitrago S, Scully I, Anderson AS, Bowman CJ. Birth Defects Res. 2021 Sep 13. doi: 10.1002/bdr2.1953. Online ahead of print. PMID: 34516044

[Long non-coding RNAs associated with infection and vaccine-induced immunity.](#)

Lüscher-Dias T, Conceição IM, Schuch V, Maracaja-Coutinho V, Amaral PP, Nakaya HI. Essays Biochem. 2021 Sep 16:EBC20200072. doi: 10.1042/EBC20200072. Online ahead of print. PMID: 34528687

[Using PAMPs and DAMPs as adjuvants in cancer vaccines.](#)

Sun H, Hu W, Yan Y, Zhang Z, Chen Y, Yao X, Teng L, Wang X, Chai D, Zheng J, Wang G. Hum Vaccin Immunother. 2021 Sep 14:1-12. doi: 10.1080/21645515.2021.1964316. Online ahead of print. PMID: 34520322

[Maternal immunization: trends in South and Southeast Asian countries.](#)

Kamath GD, Kukreja S, Mukherjee P, Kolhapure S, Sathyaranayanan S. J Matern Fetal Neonatal Med. 2021 Sep 13:1-10. doi: 10.1080/14767058.2021.1974389. Online ahead of print. PMID: 34517746

[Prevention of host-to-host transmission by SARS-CoV-2 vaccines.](#)

Mostaghimi D, Valdez CN, Larson HT, Kalinich CC, Iwasaki A. Lancet Infect Dis. 2021 Sep 14:S1473-3099(21)00472-2. doi: 10.1016/S1473-3099(21)00472-2. Online ahead of print. PMID: 34534512

[Considerations for estimating real-world outcomes and value in vaccination: A case study with adult hepatitis B virus vaccination.](#)

Janssen RS, Bruxvoort K, Jacobsen SJ, Slezak J, David C, Hyer R, Poland GA. Vaccine. 2021 Sep 15;39(39):5666-5672. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.07.100. Epub 2021 Aug 14. PMID: 34404556

[Innate immunity, inflammation activation and heat-shock protein in COVID-19 pathogenesis.](#)

Danladi J, Sabir H. J Neuroimmunol. 2021 Sep 15;358:577632. doi: 10.1016/j.jneuroim.2021.577632. Epub 2021 Jun 12. PMID: 34186336

[Assessing the feasibility of Nipah vaccine efficacy trials based on previous outbreaks in Bangladesh.](#)

Nikolay B, Ribeiro Dos Santos G, Lipsitch M, Rahman M, Luby SP, Salje H, Gurley ES, Cauchemez S. Vaccine. 2021 Sep 15;39(39):5600-5606. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.08.027. Epub 2021 Aug 20. PMID: 34426025

[Takotsubo syndrome after receiving the COVID-19 vaccine.](#)

Fearon C, Parwani P, Gow-Lee B, Abramov D. J Cardiol Cases. 2021 Sep 15. doi: 10.1016/j.jccase.2021.08.012. Online ahead of print. PMID: 34539938

[COVID vaccination and asthma exacerbation: might there be a link?](#)

Colaneri M, De Filippo M, Licari A, Marseglia A, Maiocchi L, Ricciardi A, Corsico A, Marseglia G, Mondelli MU, Bruno R. Int J Infect Dis. 2021 Sep 18:S1201-9712(21)00733-5. doi: 10.1016/j.ijid.2021.09.026. Online ahead of print. PMID: 34547487

[Seroprevalence of Zika virus in pregnant women from central Thailand.](#)

Phatihattakorn C, Wongsa A, Pongpan K, Anuwuthinawin S, Mungmanthong S, Wongprasert M, Tassaneetrithip B. PLoS One. 2021 Sep 13;16(9):e0257205. doi: 10.1371/journal.pone.0257205. eCollection 2021. PMID: 34516583

[The potential utility of liposomes for *Neisseria* vaccines.](#)

Christodoulides M, Humbert MV, Heckels JE. Expert Rev Vaccines. 2021 Sep 15. doi: 10.1080/14760584.2021.1981865. Online ahead of print. PMID: 34524062

[Molecular Epidemiology of Measles in California, United States-2019.](#)

Probert WS, Glenn-Finer R, Espinosa A, Yen C, Stockman L, Harriman K, Hacker JK. J Infect Dis. 2021 Sep 17;224(6):1015-1023. doi: 10.1093/infdis/jiab059. PMID: 33528506

[COVID-19 Vaccination in Children and University Students.](#)

Ioannidis JPA. Eur J Clin Invest. 2021 Sep 16:e13678. doi: 10.1111/eci.13678. Online ahead of print. PMID: 34529274

[Single- and Two-Stage, Closed-Tube, Point-of-Care, Molecular Detection of SARS-CoV-2.](#)

Song J, El-Tholoth M, Li Y, Graham-Wooten J, Liang Y, Li J, Li W, Weiss SR, Collman RG, Bau HH. Anal Chem. 2021 Sep 20. doi: 10.1021/acs.analchem.1c03016. Online ahead of print. PMID: 34541844

[Estimation of oral poliovirus vaccine effectiveness in Afghanistan, 2010-2020.](#)

Chard AN, Martinez M, Matanock A, Kassem AM. Vaccine. 2021 Sep 16:S0264-410X(21)01199-3. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.09.020. Online ahead of print. PMID: 34538696

[Therapeutically effective covalent spike protein inhibitors in treatment of SARS-CoV-2.](#)

Choudhary V, Gupta A, Sharma R, Parmar HS. J Proteins Proteom. 2021 Sep 15:1-14. doi: 10.1007/s42485-021-00074-x. Online ahead of print. PMID: 34539131

[Prenatal care providers' perceptions of the SARS-CoV-2 vaccine for themselves and for pregnant women.](#)

Deruelle P, Couffignal C, Sibiude J, Vivanti AJ, Anselem O, Luton D, Benachi A, Mandelbrot L, Vauloup-Fellous C, Cordier AG, Picone O. PLoS One. 2021 Sep 13;16(9):e0256080. doi: 10.1371/journal.pone.0256080. eCollection 2021. PMID: 34516551

[Impact of scaling up SARS-CoV-2 vaccination on COVID-19 hospitalizations in Spain.](#)

Barandalla I, Alvarez C, Barreiro P, de Mendoza C, González-Crespo R, Soriano V. Int J Infect Dis. 2021 Sep 15:S1201-9712(21)00730-X. doi: 10.1016/j.ijid.2021.09.022. Online ahead of print. PMID: 34536609

[Should the world collaborate imminently to develop neglected live-attenuated vaccines for COVID-19?](#)

Chen JM. J Med Virol. 2021 Sep 15. doi: 10.1002/jmv.27335. Online ahead of print. PMID: 34524688

[Predictors of mortality in thrombotic thrombocytopenia after adenoviral COVID-19 vaccination: the FAPIC score.](#)

Hwang J, Park SH, Lee SW, Lee SB, Lee MH, Jeong GH, Kim MS, Kim JY, Koyanagi A, Jacob L, Jung SY, Song J, Yon DK, Shin JI, Smith L. Eur Heart J. 2021 Sep 21;ehab592. doi: 10.1093/eurheartj/ehab592. Online ahead of print. PMID: 34545400

[Estimation of Ethiopia's immunization coverage - 20 years of discrepancies.](#)

Pond B, Bekele A, Mounier-Jack S, Teklie H, Getachew T. BMC Health Serv Res. 2021 Sep 13;21(Suppl 1):587. doi: 10.1186/s12913-021-06568-0. PMID: 34511081

[Safety and effectiveness of dose-sparing strategies for intramuscular seasonal influenza vaccine: a rapid scoping review.](#)

Lunny C, Antony J, Rios P, Williams C, Ramkissoon N, Straus SE, Tricco AC. BMJ Open. 2021 Sep 17;11(9):e050596. doi: 10.1136/bmjopen-2021-050596. PMID: 34535483

[Understanding consumer and clinician perceptions of a potential Lyme disease vaccine.](#)

Devchand R, Koehler L, Hook S, Marx GE, Hooks H, Schwartz A, Hinckley A. Health Educ Res. 2021 Sep 16:cyab032. doi: 10.1093/her/cyab032. Online ahead of print. PMID: 34529775

[Core Hydrophobicity of Supramolecular Nanoparticles Induces NLRP3 Inflammasome Activation.](#)

Nandi D, Shivrayan M, Gao J, Krishna J, Das R, Liu B, Thayumanavan S, Kulkarni A. ACS Appl Mater Interfaces. 2021 Sep 20. doi: 10.1021/acsami.1c14082. Online ahead of print. PMID: 34543013

[Assessment of knowledge and attitude towards influenza and pertussis vaccination in pregnancy and factors affecting vaccine uptake rates: a cross-sectional survey.](#)

Hong EY, Kulkarni K, Gosavi A, Wong HC, Singh K, Kale AS. Singapore Med J. 2021 Sep 21. doi: 10.11622/smedj.2021097. Online ahead of print. PMID: 34544209

[Protocol for the economic evaluation of COVID-19 pandemic response policies.](#)

Chua BWB, Huynh VA, Lou J, Goh FT, Clapham H, Teerawattananon Y, Wee HL. BMJ Open. 2021 Sep 14;11(9):e051503. doi: 10.1136/bmjopen-2021-051503. PMID: 34521677

[Genomic epidemiology and strain taxonomy of *Corynebacterium diphtheriae*.](#)

Guglielmini J, Hennart M, Badell E, Toubiana J, Criscuolo A, Brisson S. J Clin Microbiol. 2021 Sep 15:JCM0158121. doi: 10.1128/JCM.01581-21. Online ahead of print. PMID: 34524891

[Beyond the "information deficit model" - understanding vaccine-hesitant attitudes of midwives in Austria: a qualitative study.](#)

Lechner L, Gribi J, Hoffmann K, Paul KT, Kutalek R. BMC Public Health. 2021 Sep 14;21(1):1671. doi: 10.1186/s12889-021-11710-y. PMID: 34521378

[\[What \(general/abdominal\) surgeons should know about occupational medicine? : General vaccine recommendations and postexposure prophylaxis of hepatitis B, C and HIV\].](#)

Thielmann B, Meyer F, Böckelmann I. Chirurg. 2021 Sep 15:1-7. doi: 10.1007/s00104-021-01502-w. Online ahead of print. PMID: 34524487

[The temporal course of T- and B-cell-responses to vaccination with BNT162b2 and mRNA-1273.](#)

Markewitz R, Pauli D, Dargvainiene J, Steinhagen K, Engel S, Herbst V, Zapf D, Krüger C, Sharifzadeh S, Schomburg B, Leypoldt F, Rupp J, Görg S, Junker R, Wandinger KP. Clin Microbiol Infect. 2021 Sep 18:S1198-743X(21)00496-1. doi: 10.1016/j.cmi.2021.09.006. Online ahead of print. PMID: 34547457

['My primary purpose is to protect the unborn child': Understanding pregnant women's perceptions of maternal vaccination and vaccine trials in Europe.](#)

Karafillakis E, Paterson P, Larson HJ. Vaccine. 2021 Sep 15;39(39):5673-5679. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.07.099. Epub 2021 Aug 18. PMID: 34419304

[A user-centered approach to developing a new tool measuring the behavioural and social drivers of vaccination.](#)

Wiley KE, Levy D, Shapiro GK, Dube E, SteelFisher GK, Sevdalis N, Ganter-Restrepo F, Menning L, Leask J. Vaccine. 2021 Sep 17:S0264-410X(21)01186-5. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.09.007. Online ahead of print. PMID: 34538695

[Platelet factor 4 polyanion immune complexes: heparin induced thrombocytopenia and vaccine-induced immune thrombotic thrombocytopenia.](#)

Datta P, Zhang F, Dordick JS, Linhardt RJ. Thromb J. 2021 Sep 15;19(1):66. doi: 10.1186/s12959-021-00318-2. PMID: 34526009

[Social and Clinical Impact of COVID-19 on Patients with Fibrodysplasia Ossificans Progressiva.](#)

Kou S, Kile S, Kambampati SS, Brady EC, Wallace H, De Sousa CM, Cheung K, Dickey L, Wentworth KL, Hsiao E. Res Sq. 2021 Sep 16:rs.3.rs-885603. doi: 10.21203/rs.3.rs-885603/v1. Preprint. PMID: 34545360

[Lives and Costs Saved by Expanding and Expediting Coronavirus Disease 2019 Vaccination.](#)

Bartsch SM, Wedlock PT, O'Shea KJ, Cox SN, Strych U, Nuzzo JB, Ferguson MC, Bottazzi ME, Siegmund SS, Hotez PJ, Lee BY. J Infect Dis. 2021 Sep 17;224(6):938-948. doi: 10.1093/infdis/jiab233. PMID: 33954775

[Immunization with a plasmid DNA vaccine encoding the N-terminus of Insulin like Growth Factor Binding Protein-2 in advanced ovarian cancer leads to high level Type I immune responses.](#)

Cecil DL, Liao JB, Dang Y, Coveler AL, Kask A, Yang Y, Childs J, Higgins D, Disis ML. Clin Cancer Res. 2021 Sep 15:clincanres.1579.2021. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-21-1579. Online ahead of print. PMID: 34526360

[Continuity of routine immunization programs in Canada during the COVID-19 pandemic.](#)

Sell H, Assi A, Driedger SM, Dubé É, Gagneur A, Meyer SB, Robinson J, Sadarangani M, Tunis M, MacDonald SE. Vaccine. 2021 Sep 15;39(39):5532-5537. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.08.044. Epub 2021 Aug 16. PMID: 34426028

[Mathematical analysis and topology of SARS-CoV-2, bonding with cells and unbonding.](#)

Srinivasa Rao ASR, Krantz SG. J Math Anal Appl. 2021 Sep 14:125664. doi: 10.1016/j.jmaa.2021.125664. Online ahead of print. PMID: 34538930

[Analysis of Hospitalized and Severe Dengue Cases Over the 6 years of Follow-up of the Tetravalent Dengue Vaccine \(CYD-TDV\) Efficacy Trials in Asia and Latin America.](#)

Forrat R, Dayan GH, DiazGranados CA, Bonaparte M, Laot T, Capeding MR, Sanchez L, Coronel DL, Reynales H, Chansinghakul D, Hadinegoro SRS, Perroud AP, Frago C, Zambrano B, Machabert T, Wu Y, Luedtke A, Price B, Vigne C, Haney O, Savarino SJ, Bouckenooghe A, Noriega F. Clin Infect Dis. 2021 Sep 15;73(6):1003-1012. doi: 10.1093/cid/ciab288. PMID: 33822015

[Rotavirus vaccine trials in icddr,b and future use of the vaccine in Bangladesh.](#)

Zaman K, Aziz AB, Yunus M, Qadri F, Ross AG, Clemens JD. J Infect Dis. 2021 Sep 16:jiab442. doi: 10.1093/infdis/jiab442. Online ahead of print. PMID: 34528671

[Characterization of enteric disease in children using a low-cost specimen preservation method.](#)

Debes AK, Xiao S, Liu J, Shaffer A, Scalzo P, Guenou E, Beyala L, Pascal GA, Chebe AN, Tchio-Nighie H, Sonia NS, Ram M, Sack DA, Ateudjieu J. J Clin Microbiol. 2021 Sep 15:JCM0170321. doi: 10.1128/JCM.01703-21. Online ahead of print. PMID: 34524885

[High genetic barrier to SARS-CoV-2 polyclonal neutralizing antibody escape.](#)

Schmidt F, Weisblum Y, Rutkowska M, Poston D, Da Silva J, Zhang F, Bednarski E, Cho A, Schaefer-Babajew DJ, Gaebler C, Caskey M, Nussenzweig MC, Hatziloannou T, Bieniasz PD. Nature. 2021 Sep 20. doi: 10.1038/s41586-021-04005-0. Online ahead of print. PMID: 34544114

[Racing for a SARS-CoV-2 vaccine](#)

Türeci Ö, Şahin U. EMBO Mol Med. 2021 Sep 17:e15145. doi: 10.15252/emmm.202115145. Online ahead of print. PMID: 34533276

[UspA2 is a cross-protective *Moraxella catarrhalis* vaccine antigen.](#)

Ysebaert C, Castaldo C, Mortier MC, Rioux S, Feron C, Di Paolo E, Weynants V, Blais N, Devos N, Hermand P. Vaccine. 2021 Sep 15;39(39):5641-5649. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.08.002. Epub 2021 Aug 24. PMID: 34446318

[Impact of mutations in SARS-CoV-2 spike on viral infectivity and antigenicity.](#)

Zhou W, Xu C, Wang P, Anashkina AA, Jiang Q. Brief Bioinform. 2021 Sep 13:bbab375. doi: 10.1093/bib/bbab375. Online ahead of print. PMID: 34518867

[Engineered Attenuated *Salmonella typhimurium* Expressing Neoantigen Has Anticancer Effects.](#)

Hyun J, Jun S, Lim H, Cho H, You SH, Ha SJ, Min JJ, Bang D. ACS Synth Biol. 2021 Sep 15. doi: 10.1021/acssynbio.1c00097. Online ahead of print. PMID: 34525796

[Detection of SARS-CoV-2 antibodies formed in response to the BNT162b2 and mRNA-1237 mRNA vaccine by commercial antibody tests.](#)

Kanji JN, Bailey A, Fenton J, Ling SH, Rivera R, Plitt S, Sligl WI, Taylor S, Turnbull L, Tipple G, Charlton CL. Vaccine. 2021 Sep 15;39(39):5563-5570. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.08.022. Epub 2021 Aug 11. PMID: 34454782

[Population genetic analysis of the *Plasmodium falciparum* erythrocyte binding antigen-175 \(EBA-175\) gene in Equatorial Guinea.](#)

Yang PK, Liang XY, Lin M, Chen JT, Huang HY, Lin LY, Ehapo CS, Eyi UM, Zheng YZ, Xie DD, He JQ, Mo HT, Chen XY, Liu XZ, Wu YE. Malar J. 2021 Sep 19;20(1):374. doi: 10.1186/s12936-021-03904-x. PMID: 34538247

[Impact of the COVID-19 pandemic on adolescent vaccinations: projected time to reverse deficits in routine adolescent vaccination in the United States.](#)

Saxena K, Marden J, Carias C, Bhatti A, Patterson-Lomba O, Gomez-Lievano A, Yao L, Chen YT. Curr Med Res Opin. 2021 Sep 20;1. doi: 10.1080/03007995.2021.1981842. Online ahead of print. PMID: 34538163

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

Barda N, Dagan N, Ben-Shlomo Y, Kepten E, Waxman J, Ohana R, Hernán MA, Lipsitch M, Kohane I, Netzer D, Reis BY, Balicer RD. N Engl J Med. 2021 Sep 16;385(12):1078-1090. doi: 10.1056/NEJMoa2110475. Epub 2021 Aug 25. PMID: 34432976

[Coxsackievirus B5 virus-like particle vaccine exhibits greater immunogenicity and immunoprotection than its inactivated counterpart in mice.](#)

Zhang N, Zheng T, Chen Y, Zhu H, Qu Y, Zheng H, Liu H, Liu Q. Vaccine. 2021 Sep 15;39(39):5699-5705. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.07.095. Epub 2021 Aug 20. PMID: 34420787

[Immune response \(IgG\) following full inoculation with BNT162b2 COVID-19 mRNA among healthcare professionals.](#)

Tsatsakis A, Vakonaki E, Tzatzarakis M, Flavourakis M, Nikolouzakis TK, Poulias K, Papazoglou G, Hatzidaki E, Papanikolaou NC, Drakoulis N, Iliaki E, Goulielmos GN, Kallionakis M, Lazopoulos G, Kteniadakis S, Alegkakis A, Farsalinos K, Spandidos DA. Int J Mol Med. 2021 Nov;48(5):200. doi: 10.3892/ijmm.2021.5033. Epub 2021 Sep 13. PMID: 34515322

[Breast Milk Antibody Levels in Tdap-Vaccinated Women After Preterm Delivery.](#)

Orije MRP, Larivière Y, Herzog SA, Mahieu LM, Van Damme P, Leuridan E, Maertens K. Clin Infect Dis. 2021 Sep 15;73(6):e1305-e1313. doi: 10.1093/cid/ciab260. PMID: 33768227

[Safety and immunogenicity of an inactivated COVID-19 vaccine, BBIBP-CorV, in people younger than 18 years: a randomised, double-blind, controlled, phase 1/2 trial.](#)

Xia S, Zhang Y, Wang Y, Wang H, Yang Y, Gao GF, Tan W, Wu G, Xu M, Lou Z, Huang W, Xu W, Huang B, Wang W, Zhang W, Li N, Xie Z, Zhu X, Ding L, You W, Zhao Y, Zhao J, Huang L, Shi X, Yang Y, Xu G, Wang W, Liu P, Ma M, Qiao Y, Zhao S, Chai J, Li Q, Fu H, Xu Y, Zheng X, Guo W, Yang X. Lancet Infect Dis. 2021 Sep 15:S1473-3099(21)00462-X. doi: 10.1016/S1473-3099(21)00462-X. Online ahead of print. PMID: 34536349

[Vaccine effectiveness against infection and onwards transmission of COVID-19: Analysis of Belgian contact tracing data, January-June 2021.](#)

Braeye T, Cornelissen L, Catteau L, Haarhuis F, Proesmans K, De Ridder K, Djiena A, Mahieu R, De Leeuw F, Dreuw A, Hammami N, Quoilin S, Van Oyen H, Wyndham-Thomas C, Van Cauteren D. Vaccine. 2021 Sep 15;39(39):5456-5460. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.08.060. Epub 2021 Aug 19. PMID: 34454789

[Real-time geospatial analysis identifies gaps in COVID-19 vaccination in a minority population.](#)

Bauer C, Zhang K, Lee M, Jones M, Rodriguez A, de la Cerda I, Reininger B, Fisher-Hoch SP, McCormick JB. Sci Rep. 2021 Sep 13;11(1):18117. doi: 10.1038/s41598-021-97416-y. PMID: 34518570

[Immunologic response of mRNA SARS-CoV-2 vaccination in adolescent kidney transplant recipients.](#)

Crane C, Phebus E, Ingulli E. Pediatr Nephrol. 2021 Sep 15:1-5. doi: 10.1007/s00467-021-05256-9. Online ahead of print. PMID: 34522992

[Improving the Outcomes of Immunocompromised Patients With Coronavirus Disease 2019.](#)

Haidar G, Mellors JW. Clin Infect Dis. 2021 Sep 15;73(6):e1397-e1401. doi: 10.1093/cid/ciab397. PMID: 33949644

[The Importance of Context in Covid-19 Vaccine Safety.](#)

Lee GM. N Engl J Med. 2021 Sep 16;385(12):1138-1140. doi: 10.1056/NEJMe2112543. Epub 2021 Aug 25. PMID: 34432973

[Exploring determinants of community pharmacist-led influenza vaccination in a Middle Eastern country: a national web-based cross-sectional study.](#)

Youssef D, Abou-Abbas L, Hassan H. J Pharm Policy Pract. 2021 Sep 20;14(1):77. doi: 10.1186/s40545-021-00367-y. PMID: 34544502

[Recommendations for uniform definitions used in newborn screening for severe combined immunodeficiency.](#)

Blom M, Zetterström RH, Stray-Pedersen A, Gilmour K, Gennery AR, Puck JM, van der Burg M. J Allergy Clin Immunol. 2021 Sep 16:S0091-6749(21)01401-9. doi: 10.1016/j.jaci.2021.08.026. Online ahead of print. PMID: 34537207

[Dominance of Alpha and Iota variants in SARS-CoV-2 vaccine breakthrough infections in New York City.](#)

Duerr R, Dimartino D, Marier C, Zappile P, Wang G, Lighter J, Elbel B, Troxel AB, Heguy A. J Clin Invest. 2021 Sep 15;131(18):e152702. doi: 10.1172/JCI152702. PMID: 34375308

[The use of health facility data to assess the effects of armed conflicts on maternal and child health: experience from the Kivu, DR Congo.](#)

Malembaka EB, Altare C, Bigirinama RN, Bisimwa G, Banywesize R, Tabbal N, Boerma T. BMC Health Serv Res. 2021 Sep 13;21(Suppl 1):195. doi: 10.1186/s12913-021-06143-7. PMID: 34511092

[Erythema multiforme after SARS-CoV-2 vaccine.](#)

Zhang LW, Wang WJ, Li CH, Chen T. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2021 Sep 21. doi: 10.1111/jdv.17689. Online ahead of print. PMID: 34547118

[Disease burden due to Group B Streptococcus in the Indian population and the need for a vaccine - a narrative review.](#)

Ghia C, Rambhad G. Ther Adv Infect Dis. 2021 Sep 14;8:20499361211045253. doi: 10.1177/20499361211045253. eCollection 2021 Jan-Dec. PMID: 34540226

[Meeting report: Virtual Global Forum on Tuberculosis Vaccines, 20-22 April 2021.](#)

Suliman S, Pelzer PT, Shaku M, Rozot V, Mendelsohn SC. Vaccine. 2021 Sep 15:S0264-410X(21)01154-3. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.08.094. Online ahead of print. PMID: 34538522

[Viability evaluation of freeze dried and suspension anthrax spore vaccine formulations stored at different temperatures.](#)

Abayneh T, Getachew B, Gelaye E, Traxler R, Vieira AR. Vaccine. 2021 Sep 15;S0264-410X(21)01202-0. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.09.023. Online ahead of print. PMID: 34538525

[Cultural adaptation in HPV vaccine intervention among racial and ethical minority population: a systematic literature review.](#)

Zhang X, Tang L. Health Educ Res. 2021 Sep 20:cyab034. doi: 10.1093/her/cyab034. Online ahead of print. PMID: 34542147

[Antioxidant and antiviral activity of fullerol against Zika virus.](#)

Pereira SH, Almeida LT, Ferraz AC, Ladeira MS, Ladeira LO, Magalhães CLB, Silva BM. Acta Trop. 2021 Sep 15:106135. doi: 10.1016/j.actatropica.2021.106135. Online ahead of print. PMID: 34536367

[Monocyte-derived transcriptome signature indicates antibody-dependent cellular phagocytosis as a potential mechanism of vaccine-induced protection against HIV-1.](#)

Shangguan S, Ehrenberg PK, Geretz A, Yum L, Kundu G, May K, Fourati S, Nganou-Makamdop K, Williams LD, Sawant S, Lewitus E, Pitisuttithum P, Nitayaphan S, Chariyalertsak S, Rerks-Ngarm S, Rolland M, Douek DC, Gilbert P, Tomaras GD, Michael NL, Vasan S, Thomas R. Elife. 2021 Sep 17;10:e69577. doi: 10.7554/elife.69577. Online ahead of print. PMID: 34533134

[Nucleic acid delivery and nanoparticle design for COVID vaccines.](#)

Andresen JL, Fenton OS. MRS Bull. 2021 Sep 14:1-8. doi: 10.1557/s43577-021-00169-2. Online ahead of print. PMID: 34539057

[Interim Estimates of COVID-19 Vaccine Effectiveness Against COVID-19-Associated Emergency Department or Urgent Care Clinic Encounters and Hospitalizations Among Adults During SARS-CoV-2 B.1.617.2 \(Delta\) Variant Predominance - Nine States, June-August 2021.](#)

Grannis SJ, Rowley EA, Ong TC, Stenehjem E, Klein NP, DeSilva MB, Naleway AL, Natarajan K, Thompson MG; VISION Network. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2021 Sep 17;70(37):1291-1293. doi: 10.15585/mmwr.mm7037e2. PMID: 34529642

[Herd Immunity: The Journey Is as Important as the Destination.](#)

Heaton PM. J Infect Dis. 2021 Sep 17;224(6):931-933. doi: 10.1093/infdis/jiab234. PMID: 33954748

[Hepatitis B vaccination status and associated factors among students of medicine and health sciences in Wolkite University, Southwest Ethiopia: A cross-sectional study.](#)

Haile K, Timerga A, Mose A, Mekonnen Z. PLoS One. 2021 Sep 21;16(9):e0257621. doi: 10.1371/journal.pone.0257621. eCollection 2021. PMID: 34547021

[Booster immunization improves the generation of T follicular helper \(Tfh\) cells specific to hepatitis B surface antigen \(HBsAg\) after prenatal HBsAg exposure.](#)

Wang R, Chen K, Wang Y, Liu C, Wu Z, Wang D, Qu C. Vaccine. 2021 Sep 15;39(39):5571-5579. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.08.020. Epub 2021 Aug 16. PMID: 34412920

[e-Health for COVID-19 Epidemic: The Arizona Poison and Drug Information Center Experience.](#)

Klotz SA, Miller ML, Pogreba-Brown KM, Komatsu KK, Morehouse LM, Dudley SW, Shirazi FM. Telemed E Health. 2021 Sep 20. doi: 10.1089/tmj.2021.0287. Online ahead of print. PMID: 34546097

Moral responses to the COVID-19 crisis.

Navajas J, Heduán FÁ, Garbulsky G, Tagliazucchi E, Ariely D, Sigman M. R Soc Open Sci. 2021 Sep 14;8(9):210096. doi: 10.1098/rsos.210096. eCollection 2021 Sep. PMID: 34527267

A vaccine-induced public antibody protects against SARS-CoV-2 and emerging variants.

Schmitz AJ, Turner JS, Liu Z, Zhou JQ, Aziati ID, Chen RE, Joshi A, Bricker TL, Darling TL, Adelsberg DC, Altomare CG, Alsoussi WB, Case JB, VanBlargan LA, Lei T, Thapa M, Amanat F, Jeevan T, Fabrizio T, O'Halloran JA, Shi PY, Presti RM, Webby RJ, Krammer F, Whelan SPJ, Bajic G, Diamond MS, Boon ACM, Ellebedy AH. Immunity. 2021 Sep 14;54(9):2159-2166.e6. doi: 10.1016/j.jimmuni.2021.08.013. Epub 2021 Aug 17. PMID: 34464596

Maternal-Neonatal Transfer of SARS CoV-2 IgG Antibodies among Parturient Women Treated with BNT162b2 mRNA Vaccine during Pregnancy.

Nir O, Schwartz A, Toussia-Cohen S, Leibovitch L, Strauss T, Asraf K, Doolman R, Sharabi MS, Cohen C, Lustig Y, Regev-Yochay G, Yinon Y. Am J Obstet Gynecol MFM. 2021 Sep 18:100492. doi: 10.1016/j.ajogmf.2021.100492. Online ahead of print. PMID: 34547533

"Pityriasis Rosea-like cutaneous eruption as a possible dermatological manifestation after Oxford-AstraZeneca vaccine: case report and brief literature review."

Pedrazini MC, da Silva MH. Dermatol Ther. 2021 Sep 17:e15129. doi: 10.1111/dth.15129. Online ahead of print. PMID: 34533265

Audio Interview: New Evidence on SARS-CoV-2 Vaccine Boosters.

Rubin EJ, Baden LR, Morrissey S. N Engl J Med. 2021 Sep 16;385(12):e48. doi: 10.1056/NEJMMe2115200. PMID: 34525292

Point-of-care vaccinators' perceptions of vaccine hesitancy drivers: A qualitative study from the cape metropolitan district, South Africa.

Oduwole EO, Mahomed H, Laurenzi CA, Larson HJ, Wiysonge CS. Vaccine. 2021 Sep 15;39(39):5506-5512. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.08.054. Epub 2021 Aug 24. PMID: 34446319

The Effectiveness of Recombinant Zoster Vaccine: Observations in the Wild.

Harpaz R. Clin Infect Dis. 2021 Sep 15;73(6):957-960. doi: 10.1093/cid/ciab130. PMID: 33580235

Parental COVID-19 vaccine hesitancy for children: vulnerability in an urban hotspot.

Alfieri NL, Kusma JD, Heard-Garris N, Davis MM, Golbeck E, Barrera L, Macy ML. BMC Public Health. 2021 Sep 13;21(1):1662. doi: 10.1186/s12889-021-11725-5. PMID: 34517848

[Choice of influenza vaccine in people over 65 years old. Analysis of reports from international vaccination advisory committees].

Pérez-Rubio A, Castrodeza JJ, Eiros JM. Rev Esp Quimioter. 2021 Sep 21:perez21sep2021. doi: 10.37201/req/076.2021. Online ahead of print. PMID: 34545737

The willingness of UK adults with intellectual disabilities to take COVID-19 vaccines.

Hatton C, Bailey T, Bradshaw J, Caton S, Flynn S, Gillooly A, Jahoda A, Maguire R, Marriott A, Mulhall P, Ololdi E, Taggart L, Todd S, Abbott D, Beyer S, Gore N, Heslop P, Scior K, Hastings RP. J Intellect Disabil Res. 2021 Sep 16. doi: 10.1111/jir.12884. Online ahead of print. PMID: 34529314

[A case of bullous pemphigoid after the SARS-CoV-2 mRNA vaccine.](#)

Young J, Mercieca L, Ceci M, Pisani D, Betts A, Boffa MJ. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2021 Sep 21. doi: 10.1111/jdv.17676. Online ahead of print. PMID: 34547137

[A bivalent live-attenuated vaccine candidate elicits protective immunity against human adenovirus types 4 and 7.](#)

Guo J, Zhang Y, Zhang Y, Zhang C, Zhu C, Xing M, Wang X, Zhou D. Emerg Microbes Infect. 2021 Sep 14:1-31. doi: 10.1080/22221751.2021.1981157. Online ahead of print. PMID: 34520320

[Biomembrane-based nanostructures for cancer targeting and therapy: From synthetic liposomes to natural biomembranes and membrane-vesicles.](#)

Wang J, Zhu M, Nie G. Adv Drug Deliv Rev. 2021 Sep 13;178:113974. doi: 10.1016/j.addr.2021.113974. Online ahead of print. PMID: 34530015

[Dynamic Interactions of Fully Glycosylated SARS-CoV-2 Spike Protein with Various Antibodies.](#)

Cao Y, Choi YK, Frank M, Woo H, Park SJ, Yeom MS, Seok C, Im W. J Chem Theory Comput. 2021 Sep 16. doi: 10.1021/acs.jctc.1c00552. Online ahead of print. PMID: 34529436

[Passenger, airline, and policy responses to the COVID-19 crisis: The case of South Korea.](#)

Kim M, Sohn J. J Air Transp Manag. 2021 Sep 14:102144. doi: 10.1016/j.jairtraman.2021.102144. Online ahead of print. PMID: 34539103

[Vaccine equity hopes dashed.](#)

Cohen J. Science. 2021 Sep 17;373(6561):1297. doi: 10.1126/science.acx9102. Epub 2021 Sep 16. PMID: 34529458

[Immunogenicity and Efficacy of Live-Attenuated *Salmonella Typhimurium* Vaccine Candidate CVD 1926 in a Rhesus Macaque Model of Gastroenteritis.](#)

Higginson EE, Panda A, Toapanta FR, Terzi MC, Jones JA, Sen S, Permala-Booth J, Pasetti MF, Sztein MB, DeTolla L, Levine MM, Tennant SM. Infect Immun. 2021 Sep 16;89(10):e0008721. doi: 10.1128/IAI.00087-21. Epub 2021 Jul 26. PMID: 34310885

[Updates on treating ductal carcinoma in situ: what's to know in 2021.](#)

Haji F, Baker JL, DiNome ML. Curr Opin Obstet Gynecol. 2021 Sep 20. doi: 10.1097/GCO.0000000000000753. Online ahead of print. PMID: 34545016

[Development and Preclinical Evaluation of Virus Like Particle Vaccine Against COVID-19 Infection.](#)

Yilmaz IC, Ipekoglu EM, Bulbul A, Turay N, Yildirim M, Evcili I, Yilmaz NS, Guvencli N, Aydin Y, Gungor B, Saraydar B, Bartan AG, Ibibik B, Bildik T, Baydemir İ, Sanli HA, Kayaoglu B, Ceylan Y, Yildirim T, Abras I, Ayanoglu IC, Cam SB, Ciftci Dede E, Gizer M, Erganis O, Sarac F, Uzar S, Enul H, Adiay C, Aykut G, Polat H, Yildirim IS, Tekin S, Korukluoglu G, Zeytin HE, Korkusuz P, Gursel I, Gursel M. Allergy. 2021 Sep 14. doi: 10.1111/all.15091. Online ahead of print. PMID: 34519053

[Risk prediction of covid-19 related death and hospital admission in adults after covid-19 vaccination: national prospective cohort study.](#)

Hippisley-Cox J, Coupland CA, Mehta N, Keogh RH, Diaz-Ordaz K, Khunti K, Lyons RA, Kee F, Sheikh A, Rahman S, Valabhji J, Harrison EM, Sellen P, Haq N, Semple MG, Johnson PWM, Hayward A, Nguyen-Van-Tam JS. BMJ. 2021 Sep 17;374:n2244. doi: 10.1136/bmj.n2244. PMID: 34535466

[Recombinant Zoster Vaccine \(Shingrix\): Real-World Effectiveness in the First 2 Years Post-Licensure.](#)

Izurieta HS, Wu X, Forshee R, Lu Y, Sung HM, Agger PE, Chillarige Y, Link-Gelles R, Lufkin B, Wernecke M, MaCurdy TE, Kelman J, Dooling K. Clin Infect Dis. 2021 Sep 15;73(6):941-948. doi: 10.1093/cid/ciab125. PMID: 33580242

[Levels of SARS-CoV-2 population exposure are considerably higher than suggested by seroprevalence surveys.](#)

Chen S, Flegg JA, White LJ, Aguas R. PLoS Comput Biol. 2021 Sep 20;17(9):e1009436. doi: 10.1371/journal.pcbi.1009436. Online ahead of print. PMID: 34543264

[Single-vial filovirus glycoprotein vaccines: Biophysical characteristics and immunogenicity after co-lyophilization with adjuvant.](#)

Preston KB, Wong TAS, To A, Tashiro TE, Lieberman MM, Granados A, Feliciano K, Harrison J, Yalley-Ogunro J, Elyard HA, Donini O, Lehrer AT, Randolph TW. Vaccine. 2021 Sep 15;39(39):5650-5657. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.08.003. Epub 2021 Aug 13. PMID: 34400019

[COVID-19 diplomacy: analysis of Serbia COVID-19 vaccine strategy in the western Balkans.](#)

Barovic A, Cardenas NC. J Public Health (Oxf). 2021 Sep 17:fdab306. doi: 10.1093/pubmed/fdab306. Online ahead of print. PMID: 34536955

[Citizens from 13 countries share similar preferences for COVID-19 vaccine allocation priorities.](#)

Duch R, Roope LSJ, Violato M, Fuentes Becerra M, Robinson TS, Bonnefon JF, Friedman J, Loewen PJ, Mamidi P, Melegaro A, Blanco M, Vargas J, Seither J, Candio P, Gibertoni Cruz A, Hua X, Barnett A, Clarke PM. Proc Natl Acad Sci U S A. 2021 Sep 21;118(38):e2026382118. doi: 10.1073/pnas.2026382118. PMID: 34526400

[Vaccine-Induced Thrombocytopenia with Severe Headache.](#)

Salih F, Schönborn L, Kohler S, Franke C, Möckel M, Dörner T, Bauknecht HC, Pille C, Graw JA, Alonso A, Pelz J, Schneider H, Bayas A, Christ M, Kuramatsu JB, Thiele T, Greinacher A, Endres M. N Engl J Med. 2021 Sep 15. doi: 10.1056/NEJMc2112974. Online ahead of print. PMID: 34525282

[BNT162b2 Covid-19 Vaccine in Adolescents.](#)

Lin CH. N Engl J Med. 2021 Sep 15;385(14):10.1056/NEJMc2113394#sa1. doi: 10.1056/NEJMc2113394. Online ahead of print. PMID: 34525283

[Intention to get COVID-19 vaccines: Exploring the role of attitudes, subjective norms, perceived behavioral control, belief in COVID-19 misinformation, and vaccine confidence in Northern India.](#)

Husain F, Shahnawaz MG, Khan NH, Parveen H, Savani K. Hum Vaccin Immunother. 2021 Sep 21:1-13. doi: 10.1080/21645515.2021.1967039. Online ahead of print. PMID: 34546837

[Cellular and humoral immunity following vaccination with two different PCV2 vaccines \(containing PCV2a or PCV2a/PCV2b\) and challenge with virulent PCV2d.](#)

Venegas-Vargas C, Taylor LP, Foss DL, Godbee TK, Philip R, Bandrick M. Vaccine. 2021 Sep 15;39(39):5615-5625. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.08.013. Epub 2021 Aug 19. PMID: 34420789

[N-Terminal Modification of Gly-His-tagged Proteins with Azidogluconolactone.](#)

Brune KD, Lieknīja I, Sutov G, Morris AR, Jovicevic D, Kalniņš G, Kazāks A, Kluga R, Kastaljana S, Zajakina A, Jansons J, Skrastiņa D, Spunde K, Cohen AA, Bjorkman PJ, Morris HR, Suna E, Tārs K. Chembiochem. 2021 Sep 14. doi: 10.1002/cbic.202100381. Online ahead of print. PMID: 34520613

[Establishment of a mouse- and egg-adapted strain for the evaluation of vaccine potency against H3N2 variant influenza virus in mice.](#)

Bazarragchaa E, Hiono T, Isoda N, Hayashi H, Okamatsu M, Sakoda Y. J Vet Med Sci. 2021 Sep 14. doi: 10.1292/jvms.21-0350. Online ahead of print. PMID: 34526415

[Cervical lymphadenopathy following coronavirus disease 2019 vaccine: clinical characteristics and implications for head and neck cancer services.](#)

Abou-Foul AK, Ross E, Abou-Foul M, George AP. J Laryngol Otol. 2021 Sep 16:1-16. doi: 10.1017/S0022215121002462. Online ahead of print. PMID: 34526175

[Antibody responses to the BBV152 vaccine in individuals previously infected with SARS-CoV-2: A pilot study.](#)

Kumar NP, Padmapriyadarsini C, Uma Devi KR, Banurekha VV, Nancy A, Girish Kumar CP, Murhekar MV, Gupta N, Panda S, Babu S, Bhargava B. Indian J Med Res. 2021 Sep 16. doi: 10.4103/ijmr.IJMR_2066_21. Online ahead of print. PMID: 34528524

[Public Finance of Universal Routine Childhood Immunization in India: District Level Cost Estimates.](#)

Schueller E, Nandi A, Summan A, Chatterjee S, Ray A, Halder P, Laxminarayan R. Health Policy Plan. 2021 Sep 14:czab114. doi: 10.1093/heapol/czab114. Online ahead of print. PMID: 34522955

[Effectiveness of the Recombinant Zoster Vaccine in Adults Aged 50 and Older in the United States: A Claims-Based Cohort Study.](#)

Sun Y, Kim E, Kong CL, Arnold BF, Porco TC, Acharya NR. Clin Infect Dis. 2021 Sep 15;73(6):949-956. doi: 10.1093/cid/ciab121. PMID: 33580245

[Seroprevalence and levels of IgG antibodies after COVID-19 infection or vaccination.](#)

Soeorg H, Jögi P, Naaber P, Ottas A, Toompere K, Lutsar I. Infect Dis (Lond). 2021 Sep 14:1-9. doi: 10.1080/23744235.2021.1974540. Online ahead of print. PMID: 34520315

[From infection to vaccination: reviewing the global burden, history of vaccine development, and recurring challenges in global leishmaniasis protection.](#)

Volpedo G, Huston RH, Holcomb EA, Pacheco-Fernandez T, Gannavaram S, Bhattacharya P, Nakhasi HL, Satoskar AR. Expert Rev Vaccines. 2021 Sep 15:1-16. doi: 10.1080/14760584.2021.1969231. Online ahead of print. PMID: 34511000

[Deimmunization of flagellin for repeated administration as a vaccine adjuvant.](#)

Khim K, Bang YJ, Puth S, Choi Y, Lee YS, Jeong K, Lee SE, Rhee JH. NPJ Vaccines. 2021 Sep 13;6(1):116. doi: 10.1038/s41541-021-00379-4. PMID: 34518537

An update on preclinical pregnancy models of Zika virus infection for drug and vaccine discovery.

Benazzato C, Russo FB, Beltrão-Braga PCB. Expert Opin Drug Discov. 2021 Sep 14:1-7. doi: 10.1080/17460441.2021.1973999. Online ahead of print. PMID: 34461793

Natural killer cell immunosuppressive function requires CXCR3-dependent redistribution within lymphoid tissues.

Ali A, Canaday LM, Feldman HA, Cevik H, Moran MT, Rajaram S, Lakes N, Tuazon JA, Seelamneni H, Krishnamurthy D, Blass E, Barouch DH, Waggoner SN. J Clin Invest. 2021 Sep 15;131(18):e146686. doi: 10.1172/JCI146686. PMID: 34314390

SARS-CoV-2 mRNA Vaccine Injection Site Pseudolymphoma.

Mintoff D, Scerri L, Betts A. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2021 Sep 21. doi: 10.1111/jdv.17680. Online ahead of print. PMID: 34547136

Development and Immunogenicity of a Brazilian Glycoconjugate vaccine against Meningococcal W in a Pilot Scale.

de Souza IM, da Silva MN, Bastos RC, Pereira DDSG, Figueira ECS, Jessouroun E, Leal MLM, Barreto-Bergter E, da Silveira IAFB. Glycoconj J. 2021 Sep 13. doi: 10.1007/s10719-021-10016-w. Online ahead of print. PMID: 34515909

Infection with the US Neisseria meningitidis urethritis clade does not lower future risk of urethral gonorrhea.

Norris Turner A, Carter A, Tzeng YL, Stephens DS, Brown M, Snyder B, Retchless AC, Wang X, Bazan JA. Clin Infect Dis. 2021 Sep 20:ciab824. doi: 10.1093/cid/ciab824. Online ahead of print. PMID: 34543381

COVID-19 and multiple crises in Afghanistan: an urgent battle.

Essar MY, Hasan MM, Islam Z, Riaz MMA, Aborode AT, Ahmad S. Confl Health. 2021 Sep 17;15(1):70. doi: 10.1186/s13031-021-00406-0. PMID: 34535160

Exposure to quadrivalent influenza vaccine during pregnancy: Results from a global pregnancy registry.

Ledlie S, Gandhi-Banga S, Shrestha A, Mallett Moore T, Khromava A. Influenza Other Respir Viruses. 2021 Sep 14. doi: 10.1111/irv.12897. Online ahead of print. PMID: 34520127

Effectiveness of an Inactivated SARS-CoV-2 Vaccine.

Chi H, Chiu NC, Lin CY. N Engl J Med. 2021 Sep 15;385(14):10.1056/NEJMc2112423#sa2. doi: 10.1056/NEJMc2112423. Online ahead of print. PMID: 34525279

Effectiveness of an Inactivated SARS-CoV-2 Vaccine.

Onishi FJ, Goto JM. N Engl J Med. 2021 Sep 15;385(14):10.1056/NEJMc2112423#sa3. doi: 10.1056/NEJMc2112423. Online ahead of print. PMID: 34525280

Effectiveness of an Inactivated SARS-CoV-2 Vaccine.

Okhotin A. N Engl J Med. 2021 Sep 15;385(14):10.1056/NEJMc2112423#sa1. doi: 10.1056/NEJMc2112423. Online ahead of print. PMID: 34525278

The natural stilbenoid (-)-hopeaphenol inhibits cellular entry of SARS-CoV-2 USA-WA1/2020, B.1.1.7 and B.1.351 variants.

Tietjen I, Cassel J, Register ET, Zhou XY, Messick TE, Keeney F, Lu LD, Beattie KD, Rali T, Tebas P, Ertl HCJ, Salvino JM, Davis RA, Montaner LJ. *Antimicrob Agents Chemother.* 2021 Sep 20;AAC0077221. doi: 10.1128/AAC.00772-21. Online ahead of print. PMID: 34543092

[WHotLAMP: A simple, inexpensive, and sensitive molecular test for the detection of SARS-CoV-2 in saliva.](#)
 Ng D, Pinharanda A, Vogt MC, Litwin-Kumar A, Stearns K, Thopte U, Cannavo E, Enikolopov A, Fiederling F, Kosmidis S, Noro B, Rodrigues-Vaz I, Shayya H, Andolfatto P, Peterka DS, Tabachnik T, D'Armiento J, Goldklang M, Bendesky A. *PLoS One.* 2021 Sep 16;16(9):e0257464. doi: 10.1371/journal.pone.0257464. eCollection 2021. PMID: 34529736

[Therapeutic and protective potential of mesenchymal stem cells, pharmaceutical agents and current vaccines against covid-19.](#)

Rasouli M, Vakilian F, Ranjbari J. *Curr Stem Cell Res Ther.* 2021 Sep 16. doi: 10.2174/1574888X16666201221151853. Online ahead of print. PMID: 34530719

[Eosinophilic cellulitis after BNT162b2 mRNA Covid-19 vaccine.](#)

de Montjoye L, Marot L, Baeck M. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2021 Sep 21. doi: 10.1111/jdv.17685. Online ahead of print. PMID: 34547138

[A multi-component, community-based strategy to facilitate COVID-19 vaccine uptake among Latinx populations: From theory to practice.](#)

Marquez C, Kerkhoff AD, Naso J, Contreras MG, Castellanos Diaz E, Rojas S, Peng J, Rubio L, Jones D, Jacobo J, Rojas S, Gonzalez R, Fuchs JD, Black D, Ribeiro S, Nossokoff J, Tulier-Laiwa V, Martinez J, Chamie G, Pilarowski G, DeRisi J, Petersen M, Havlir DV. *PLoS One.* 2021 Sep 20;16(9):e0257111. doi: 10.1371/journal.pone.0257111. eCollection 2021. PMID: 34543291

[Development of Combination Vaccine Conferring Optimal Protection against Six Pore-Forming Toxins of *Staphylococcus aureus*.](#)

Zhang Q, Jiang T, Mao X, Kim JD, Ahn DH, Jung Y, Bae T, Lee BL. *Infect Immun.* 2021 Sep 16;89(10):e0034221. doi: 10.1128/IAI.00342-21. Epub 2021 Jul 6. PMID: 34227839

[Transmission Possibility of COVID-19 via Surgical Smoke Generated by the Use of Laparoscopic Approaches: A Subject of Debate During the Pandemic.](#)

Vaghef Davari F, Sharifi A. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A.* 2021 Sep 17. doi: 10.1089/lap.2021.0498. Online ahead of print. PMID: 34534021

[Synthetic Multiantigen MVA Vaccine COH04S1 Protects Against SARS-CoV-2 in Syrian Hamsters and Non-Human Primates.](#)

Chiuppesi F, Nguyen VH, Park Y, Contreras H, Karpinski V, Faircloth K, Nguyen J, Kha M, Johnson D, Martinez J, Iniguez A, Zhou Q, Kaltcheva T, Frankel P, Kar S, Sharma A, Andersen H, Lewis MG, Shostak Y, Wussow F, Diamond DJ. *bioRxiv.* 2021 Sep 15:2021.09.15.460487. doi: 10.1101/2021.09.15.460487. Preprint. PMID: 34545366

[Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2: Manifestations of Disease and Approaches to Treatment and Prevention in Humans.](#)

Watson ME Jr, Inagaki K, Weinberg JB. *Comp Med.* 2021 Sep 17. doi: 10.30802/AALAS-CM-21-000011. Online ahead of print. PMID: 34535198

Vaccination willingness for COVID-19 among healthcare workers: a cross-sectional survey in a Swiss canton.

Zürcher K, Mugglin C, Egger M, Müller S, Fluri M, Bolick L, Piso RJ, Hoffmann M, Fenner L. Swiss Med Wkly. 2021 Sep 15;151:w30061. doi: 10.4414/smw.2021.w30061. eCollection 2021 Sep 13. PMID: 34546016

Tumor eradicated by combination of imiquimod and OX40 agonist for in situ vaccination.

Chu Y, Li R, Qian L, Liu F, Xu R, Meng F, Ke Y, Shao J, Yu L, Liu Q, Liu B. Cancer Sci. 2021 Sep 19. doi: 10.1111/cas.15145. Online ahead of print. PMID: 34537997

Immunobiology of the Classical Lancefield Group A Streptococcal Carbohydrate Antigen.

Gao NJ, Rodas Lima E, Nizet V. Infect Immun. 2021 Sep 20:IAI0029221. doi: 10.1128/IAI.00292-21. Online ahead of print. PMID: 34543125

Targeting Intra-Viral Conserved Nucleocapsid (N) Proteins as Novel Vaccines against SARS-CoVs.

Thura M, Sng JXE, Ang KH, Li J, Gupta A, Hong JM, Hong CW, Zeng Q. Biosci Rep. 2021 Sep 14:BSR20211491. doi: 10.1042/BSR20211491. Online ahead of print. PMID: 34519332

Analysis of multivariate longitudinal immuno-epidemiological data using a pairwise joint modelling approach.

Lubyayi L, Mawa PA, Cose S, Elliott AM, Levin J, Webb EL. BMC Immunol. 2021 Sep 17;22(1):63. doi: 10.1186/s12865-021-00453-5. PMID: 34535083

COVID-19 mRNA vaccine and antibody response in lactating women: a prospective cohort study.

Charepe N, Gonçalves J, Juliano AM, Lopes DG, Canhão H, Soares H, Serrano EF. BMC Pregnancy Childbirth. 2021 Sep 17;21(1):632. doi: 10.1186/s12884-021-04051-6. PMID: 34535094

Live attenuated vaccine efficacy six months after intravenous immunoglobulin therapy for Kawasaki disease.

Morikawa Y, Sakakibara H, Kimiya T, Obonai T, Miura M; Tokyo Pediatric Clinical Research Network. Vaccine. 2021 Sep 15;39(39):5680-5687. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.07.097. Epub 2021 Aug 25. PMID: 34452773

Safety and Immunogenicity of an Inactivated SARS-CoV-2 Vaccine in a Subgroup of Healthy Adults in Chile.

Bueno SM, Abarca K, González PA, Gálvez NMS, Soto JA, Duarte LF, Schultz BM, Pacheco GA, González LA, Vázquez Y, Ríos M, Melo-González F, Rivera-Pérez D, Iturriaga C, Urzúa M, Domínguez A, Andrade CA, Berrios RV, Canedo-Marroquín G, Cován C, Moreno-Tapia D, Saavedra F, Vallejos OP, Donato P, Espinoza P, Fuentes D, González M, Guzmán P, Muñoz-Venturelli P, Pérez CM, Potin M, Rojas Á, Fasce R, Fernández J, Mora J, Ramírez E, Gaete-Argel A, Oyarzún-Arrau A, Valiente-Echeverría F, Soto-Rifo R, Weiskopf D, Sette A, Zeng G, Meng W, González-Aramundiz JV, Kalergis AM; CoronaVac03CL Study Group. Clin Infect Dis. 2021 Sep 19:ciab823. doi: 10.1093/cid/ciab823. Online ahead of print. PMID: 34537835

Leukocytoclastic vasculitis as a cutaneous manifestation of ChAdOx1 nCoV-19 Corona Virus Vaccine (Recombinant).

Sandhu S, Bhatnagar A, Kumar H, Dixit PK, Paliwal G, Suhag DK, Patil C, Mitra D. Dermatol Ther. 2021 Sep 21:e15141. doi: 10.1111/dth.15141. Online ahead of print. PMID: 34546608

[Cost-effectiveness of routine catch-up hepatitis a vaccination in the United States: Dynamic transmission modeling study.](#)

Elbasha EH, Choi Y, Daniels V, Goveia MG. Vaccine. 2021 Sep 17:S0264-410X(21)01147-6. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.08.087. Online ahead of print. PMID: 34538694

[Considerations in boosting COVID-19 vaccine immune responses.](#)

Krause PR, Fleming TR, Peto R, Longini IM, Figueroa JP, Sterne JAC, Cravioto A, Rees H, Higgins JPT, Boutron I, Pan H, Gruber MF, Arora N, Kazi F, Gaspar R, Swaminathan S, Ryan MJ, Henao-Restrepo AM. Lancet. 2021 Sep 14:S0140-6736(21)02046-8. doi: 10.1016/S0140-6736(21)02046-8. Online ahead of print. PMID: 34534516

[Safety and immunogenicity of SARS-CoV-2 variant mRNA vaccine boosters in healthy adults: an interim analysis.](#)

Choi A, Koch M, Wu K, Chu L, Ma L, Hill A, Nunna N, Huang W, Oestreicher J, Colpitts T, Bennett H, Legault H, Paila Y, Nestorova B, Ding B, Montefiori D, Pajon R, Miller JM, Leav B, Carfi A, McPhee R, Edwards DK. Nat Med. 2021 Sep 15. doi: 10.1038/s41591-021-01527-y. Online ahead of print. PMID: 34526698

[Nevocentric erythema multiforme after SARS-COV-2 Vaccine.](#)

Scharf C, di Brizzi EV, Pellerone S, Liguori M, Giorgio CMR, Argenziano G. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2021 Sep 21. doi: 10.1111/jdv.17688. Online ahead of print. PMID: 34547145

[The Evolution and Distribution of Pneumococcal Serotypes in Adults Hospitalized With Community-Acquired Pneumonia in Spain Using a Serotype-Specific Urinary Antigen Detection Test: The CAPA Study, 2011-2018.](#)

Torres A, Menéndez R, España PP, Fernández-Villar JA, Marimón JM, Cilloniz C, Méndez R, Egurrola M, Botana-Rial M, Ercibengoa M, Méndez C, Cifuentes I, Gessner BD; CAPA Study Group. Clin Infect Dis. 2021 Sep 15;73(6):1075-1085. doi: 10.1093/cid/ciab307. PMID: 33851220

[BNT162b2 Covid-19 Vaccine in Adolescents. Reply.](#)

Frenck RW Jr, Dormitzer PR, Gurtman A. N Engl J Med. 2021 Sep 15;385(14):10.1056/NEJMc2113394#sa2. doi: 10.1056/NEJMc2113394. Online ahead of print. PMID: 34525284

[Cutaneous small-vessel vasculitis following COVID-19 vaccine.](#)

Kar BR, Singh BS, Mohapatra L, Agrawal I. J Cosmet Dermatol. 2021 Sep 16. doi: 10.1111/jocd.14452. Online ahead of print. PMID: 34529877

[Pfizer-BioNTech SARS-CoV-2 mRNA Vaccine-associated Erythema Multiforme.](#)

Borg L, Mercieca L, Mintoff D, Micallef D, Pisani D, Betts A, Scerri L. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2021 Sep 21. doi: 10.1111/jdv.17682. Online ahead of print. PMID: 34547125

[Safety and Immunogenicity of a Newcastle Disease Virus Vector-Based SARS-CoV-2 Vaccine Candidate, AVX/COVID-12-HEXAPRO \(Patria\), in Pigs.](#)

Lara-Puente JH, Carreño JM, Sun W, Suárez-Martínez A, Ramírez-Martínez L, Quezada-Monroy F, Paz-De la Rosa G, Vigueras-Moreno R, Singh G, Rojas-Martínez O, Chagoya-Cortés HE, Sarfati-Mizrahi D, Soto-Priante E, López-Macías C, Krammer F, Castro-Peralta F, Palese P, García-Sastre A, Lozano-Dubernard B. mBio. 2021 Sep 21:e0190821. doi: 10.1128/mBio.01908-21. Online ahead of print. PMID: 34544278

[In-hospital and web-based intervention to counteract vaccine hesitancy in very preterm infants' families: a NICU experience.](#)

Di Mauro A, Di Mauro F, Greco C, Giannico OV, Grossi FM, Baldassarre ME, Capozza M, Schettini F, Stefanizzi P, Laforgia N. Ital J Pediatr. 2021 Sep 16;47(1):190. doi: 10.1186/s13052-021-01129-x. PMID: 34530874

[Prevalence and predictors of self-medication drugs to prevent or treat COVID-19: Experience from a Middle Eastern country.](#)

Elayeh E, Akour A, Haddadin RN. Int J Clin Pract. 2021 Sep 13:e14860. doi: 10.1111/ijcp.14860. Online ahead of print. PMID: 34516713

[Efficacy and breadth of adjuvanted SARS-CoV-2 receptor-binding domain nanoparticle vaccine in macaques.](#)

King HAD, Joyce MG, Lakhali-Naouar I, Ahmed A, Cincotta CM, Subra C, Peachman KK, Hack HR, Chen RE, Thomas PV, Chen WH, Sankhala RS, Hajduczki A, Martinez EJ, Peterson CE, Chang WC, Choe M, Smith C, Headley JA, Elyard HA, Cook A, Anderson A, Wuertz KM, Dong M, Swafford I, Case JB, Currier JR, Lal KG, Amare MF, Dussupt V, Molnar S, Daye SP, Zeng X, Barkei EK, Alfson K, Staples HM, Carrion R, Krebs SJ, Paquin-Proulx D, Karasavvas N, Polonis VR, Jagodzinski LL, Vasan S, Scott PT, Huang Y, Nair MS, Ho DD, de Val N, Diamond MS, Lewis MG, Rao M, Matyas GR, Gromowski GD, Peel SA, Michael NL, Modjarrad K, Bolton DL. Proc Natl Acad Sci U S A. 2021 Sep 21;118(38):e2106433118. doi: 10.1073/pnas.2106433118. PMID: 34470866

[Negative impact of the COVID-19 pandemic on routine childhood immunization: experience from Pakistan.](#)

Rana MS, Ikram A, Salman M, Usman M, Umair M. Nat Rev Immunol. 2021 Sep 14:1-2. doi: 10.1038/s41577-021-00627-7. Online ahead of print. PMID: 34522031

[A Phase 1 Study of the Safety, Tolerability, and Pharmacokinetics of Single and Multiple Oral Doses of V-7404 in Healthy Adult Volunteers.](#)

Kankam MK, Burns JM, Collett MS, Corrado ML, Hincks JR. Antimicrob Agents Chemother. 2021 Sep 17;65(10):e0102921. doi: 10.1128/AAC.01029-21. Epub 2021 Aug 9. PMID: 34370575

[Immune efficacy of a candidate porcine reproductive and respiratory syndrome vaccine rHN-NP49 administered by a Needle-free intradermal delivery system in comparison with intramuscular injection.](#)

Jiang Y, Li X, Yu L, Tong W, Chen P, Wang S, Zhao K, Tan X, Gao F, Yu H, Li G, Li L, Zhang Y, van den Born E, Zhou Y, Tong G. Vaccine. 2021 Sep 15;39(39):5557-5562. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.08.023. Epub 2021 Aug 16. PMID: 34412921

[Vaccine innovation and COVID's collateral damage - the week in infographics.](#)

[No authors listed] Nature. 2021 Sep 17. doi: 10.1038/d41586-021-02537-z. Online ahead of print. PMID:

[Reduction in Antibiotic Prescribing Attainable With a Gonococcal Vaccine.](#)

Kissler SM, Mitchell M, Grad YH. Clin Infect Dis. 2021 Sep 15;73(6):e1368-e1371. doi: 10.1093/cid/ciab276. PMID: 33786582

[Predictors of hepatitis A immunity in adults in California in order to better utilize hepatitis A vaccine.](#)

Lewin BJ, Rodriguez J, Yang SJ, Tartof SY. Vaccine. 2021 Sep 15;39(39):5484-5489. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.08.056. Epub 2021 Aug 25. PMID: 34454784

[Delayed headache after COVID-19 vaccination: a red flag for vaccine induced cerebral venous thrombosis.](#)

García-Azorín D, Do TP, Gantenbein AR, Hansen JM, Souza MNP, Obermann M, Pohl H, Schankin CJ, Schytz HW, Sinclair A, Schoonman GG, Kristoffersen ES. J Headache Pain. 2021 Sep 17;22(1):108. doi: 10.1186/s10194-021-01324-5. PMID: 34535076

[Mucosal immunization with DTaP confers protection against *Bordetella pertussis* infection and cough in Sprague-Dawley rats.](#)

Hall JM, Bitzer GJ, DeJong MA, Kang J, Wong TY, Wolf MA, Bevere JR, Barbier M, Damron FH. Infect Immun. 2021 Sep 13:IAI0034621. doi: 10.1128/IAI.00346-21. Online ahead of print. PMID: 34516235

[Assessment of HLA-B Genetic Variation with an HLA-B Leader Tool and Implications in Clinical Transplantation.](#)

Sajulga R, Bolon YT, Maiers M, Petersdorf EW. Blood Adv. 2021 Sep 16:bloodadvances.2021004561. doi: 10.1182/bloodadvances.2021004561. Online ahead of print. PMID: 34529780

[Clinical outcome of patients with COVID-19 Pneumonia treated with corticosteroids and colchicine in Colombia.](#)

Pinzón MA, Cardona Arango D, Betancur JF, Ortiz S, Holguín H, Arias Arias C, Muñoz Palacio BJ, Amarillo M, Llano JF, Montoya P. Ann Clin Microbiol Antimicrob. 2021 Sep 14;20(1):66. doi: 10.1186/s12941-021-00460-9. PMID: 34521428

[Effectiveness of Pneumococcal Vaccination Against Hospitalized Pneumococcal Pneumonia in Older Adults: A Prospective, Test-Negative Study.](#)

Heo JY, Seo YB, Choi WS, Kim EJ, Jeong HW, Lee J, Yoon JG, Noh JY, Cheong HJ, Kim WJ, Song JY. J Infect Dis. 2021 Sep 19:jiab474. doi: 10.1093/infdis/jiab474. Online ahead of print. PMID: 34537847

[Semi-quantitative, high throughput analysis of SARS-CoV-2 neutralizing antibodies: Measuring the level and duration of immune response antibodies post infection/vaccination.](#)

Taylor SC, Hurst B, Martiszus I, Hausman MS, Sarwat S, Schapiro JM, Rowell S, Lituev A. Vaccine. 2021 Sep 15;39(39):5688-5698. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.07.098. Epub 2021 Aug 6. PMID: 34426026

[The BNT162b2 vaccine effectiveness against new COVID-19 cases and complications of breakthrough cases: A nation-wide retrospective longitudinal multiple cohort analysis using individualised data.](#)

Glatman-Freedman A, Bromberg M, Dichtiar R, Hershkovitz Y, Keinan-Boker L. EBioMedicine. 2021 Sep 16;72:103574. doi: 10.1016/j.ebiom.2021.103574. Online ahead of print. PMID: 34537449

[Immunogenicity, safety, and compliance of high- and standard-strength four-dose hepatitis B vaccination regimens in patients receiving methadone maintenance therapy in China: a randomized, parallel-arm controlled trial.](#)

Feng Y, Yao T, Gao Y, Li H, Dong S, Wu Y, Liu Y, Li J, Liu C, Liu J, Xue T, Yuan Y, Wu J, Wang F, Liang X, Wang S. Expert Rev Vaccines. 2021 Sep 16:1-7. doi: 10.1080/14760584.2021.1977629. Online ahead of print. PMID: 34503367

[Factors affecting non-coverage of measles-rubella vaccination among children aged 9-59 months in Tanzania.](#)

Mkopi A, Mtenga S, Festo C, Mhalu G, Shabani J, Tillya R, Masemo A, Kheir K, Nassor M, Mwengee W, Lyimo D, Masanja H. Vaccine. 2021 Sep 13:S0264-410X(21)01196-8. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.09.017. Online ahead of print. PMID: 34531077

[De-escalation strategies for non-pharmaceutical interventions following infectious disease outbreaks: a rapid review and a proposed dynamic de-escalation framework.](#)

El Bcheraoui C, Müller SA, Vaughan EC, Jansen A, Cook R, Hanefeld J. Global Health. 2021 Sep 16;17(1):106. doi: 10.1186/s12992-021-00743-y. PMID: 34530861

[In silico approach to design a multi-epitopic vaccine candidate targeting the non-mutational immunogenic regions in envelope protein and surface glycoprotein of SARS-CoV-2.](#)

Susithra Priyadarshni M, Isaac Kirubakaran S, Harish MC. J Biomol Struct Dyn. 2021 Sep 16:1-16. doi: 10.1080/07391102.2021.1977702. Online ahead of print. PMID: 34528491

[Vaccine-masked spread of SARS-CoV2 in an elderly care home, and how to prevent a spill-over into the general population.](#)

Weigl JAI, Werlang T, Wessendorf M, Helbing H. Z Gesundh Wiss. 2021 Sep 14:1-7. doi: 10.1007/s10389-021-01650-7. Online ahead of print. PMID: 34540557

[Intrauterine immunizations trigger antigen-specific mucosal and systemic immunity in pigs and passive protection in suckling piglets.](#)

Choudhary P, Fourie KR, Ng S, Hamonic G, Bérubé N, Popowych Y, Wilson HL. Vaccine. 2021 Sep 14:S0264-410X(21)01128-2. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.08.080. Online ahead of print. PMID: 34535320

[Development of a rapid and sensitive quantum dot nanobead-based double-antigen sandwich lateral flow immunoassay and its clinical performance for the detection of SARS-CoV-2 total antibodies.](#)

Zhou Y, Chen Y, Liu W, Fang H, Li X, Hou L, Liu Y, Lai W, Huang X, Xiong Y. Sens Actuators B Chem. 2021 Sep 15;343:130139. doi: 10.1016/j.snb.2021.130139. Epub 2021 May 21. PMID: 34035562

[Intranasal vaccination with a recombinant protein CTA1-DD-RBF protects mice against hRSV infection.](#)

Li H, Ren H, Zhang Y, Cao L, Xu W. Sci Rep. 2021 Sep 20;11(1):18641. doi: 10.1038/s41598-021-97535-6. PMID: 34545126

[Safety and immunogenicity of Px563L, a recombinant anthrax vaccine candidate, in a two-dose regimen for post-exposure prophylaxis in healthy adults.](#)

Schneider JC, Chen HC, Bautista E, Retallack D. Vaccine. 2021 Sep 17:S0264-410X(21)01123-3. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.08.075. Online ahead of print. PMID: 34544599

[Protective immunity induced by concurrent intradermal injection of porcine circovirus type 2 and Mycoplasma hyopneumoniae inactivated vaccines in pigs.](#)

Lee SI, Jeong CG, Ul Salam Mattoo S, Nazki S, Prasad Aganja R, Kim SC, Khatun A, Oh Y, Noh SH, Lee SM, Kim WI. Vaccine. 2021 Sep 15:S0264-410X(21)00921-X. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.07.043. Online ahead of print. PMID: 34538524

[Waning Effectiveness of One-dose Universal Varicella Vaccination in Korea, 2011-2018: a Propensity Score Matched National Population Cohort.](#)

Hong K, Sohn S, Choe YJ, Rhie K, Lee JK, Han MS, Chun BC, Choi EH. J Korean Med Sci. 2021 Sep 13;36(36):e222. doi: 10.3346/jkms.2021.36.e222. PMID: 34519184

[Glycan Array Evaluation of Synthetic Epitopes between the Capsular Polysaccharides from *Streptococcus pneumoniae* 19F and 19A.](#)

Morelli L, Lay L, Santana-Mederos D, Valdes-Balbin Y, Verez Bencomo V, van Diepen A, Hokke CH, Chiodo F, Compostella F. ACS Chem Biol. 2021 Sep 17;16(9):1671-1679. doi: 10.1021/acscchembio.1c00347. Epub 2021 Sep 1. PMID: 34469105

[A Randomized Phase II Trial of Idiotype Vaccination and Adoptive Autologous T-Cell Transfer in Multiple Myeloma patients.](#)

Qazilbash MH, Saini NY, Soung-Chul C, Wang Z, Stadtmauer E, Baladandayuthapani V, Lin H, Tross B, Honhar M, Rao SS, Kim K, Popescu M, Szymura SJ, Zhang T, Anderson AJ, Bashir Q, Shpall EJ, Orlowski RZ, Levine BL, Kerr N, Garfall A, Cohen AD, Vogl DT, Dengel K, June CH, Champlin RE, Kwak LW. Blood. 2021 Sep 14:blood.2020008493. doi: 10.1182/blood.2020008493. Online ahead of print. PMID: 34521108

[Calibration of Two Validated SARS-CoV-2 Pseudovirus Neutralization Assays for COVID-19 Vaccine Evaluation.](#)

Huang Y, Borisov O, Kee JJ, Carpp LN, Wrin T, Cai S, Sarzotti-Kelsoe M, McDanal C, Eaton A, Pajon R, Hural J, Posavac CM, Gill K, Karuna S, Corey L, McElrath MJ, Gilbert PB, Petropoulos CJ, Montefiori DC. medRxiv. 2021 Sep 14:2021.09.09.21263049. doi: 10.1101/2021.09.09.21263049. Preprint. PMID: 34545372

[Finding appropriate signal peptides for secretory production of recombinant glucarpidase: an in silico method.](#)

Vakili O, Khatami SH, Maleksabet A, Movahedpour A, Fana SE, Sadegh R, Salmanzadeh AH, Razeghifam H, Nourdideh S, Tehrani SS, Taheri-Anganeh M. Recent Pat Biotechnol. 2021 Sep 20. doi: 10.2174/1872208315666210921095420. Online ahead of print. PMID: 34547999

[Protective efficacy of whole-cell inactivated *Leptospira* vaccines made using virulent or avirulent strains in a hamster model.](#)

Rodrigues de Oliveira N, Jorge S, Andrade Colares Maia M, Thurow Bunde T, Kurz Pedra AC, Pinto Seixas Neto AC, Larré Oliveira T, Dellagostin OA. Vaccine. 2021 Sep 15;39(39):5626-5634. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.08.014. Epub 2021 Aug 13. PMID: 34400016

[Rift Valley fever virus 78kDa envelope protein attenuates virus replication in macrophage-derived cell lines and viral virulence in mice.](#)

Terasaki K, Kalveram B, Johnson KN, Juelich T, Smith JK, Zhang L, Freiberg AN, Makino S. PLoS Negl Trop Dis. 2021 Sep 13;15(9):e0009785. doi: 10.1371/journal.pntd.0009785. Online ahead of print. PMID: 34516560

[Next biotechnological plants for addressing global challenges: The contribution of transgenesis and new breeding techniques.](#)

Ricroch AE, Martin-Laffon J, Rault B, Pallares VC, Kuntz M. *N Biotechnol.* 2021 Sep 16:S1871-6784(21)00088-1. doi: 10.1016/j.nbt.2021.09.001. Online ahead of print. PMID: 34537403

[Active immunization against GnRH as an alternative therapeutic approach for the management of Bos indicus oocyte donors diagnosed with chronic cystic ovarian disease.](#)

Viana JHM, Pereira NES, Faria OAC, Dias LRO, Oliveira ER, Fernandes CAC, Siqueira LGB. *Theriogenology.* 2021 Sep 15;172:133-141. doi: 10.1016/j.theriogenology.2021.06.014. Epub 2021 Jun 18. PMID: 34166988

[Seroprevalence of IgM and IgG Antibodies against SARS-CoV-2 in Asymptomatic People in Wuhan: Data from a General Hospital Near South China Seafood Wholesale Market during March to April in 2020.](#)

Ling RJ, Yu YH, He JY, Zhang JX, Xu S, Sun RR, Zhu WC, Chen MF, Li T, Ji HL, Wang HQ. *Biomed Environ Sci.* 2021 Sep 20;34(9):743-749. doi: 10.3967/bes2021.103. PMID: 34530966

[Recommendations of the Italian society for infectious and tropical diseases \(SIMIT\) for adult vaccinations.](#)

Andreoni M, Sticchi L, Nozza S, Sarmati L, Gori A, Tavio M; Society for Infectious and Tropical Diseases (SIMIT). *Hum Vaccin Immunother.* 2021 Sep 15:1-18. doi: 10.1080/21645515.2021.1971473. Online ahead of print. PMID: 34524945

[Antibody response and self-reported adverse reactions following vaccination with Comirnaty: a pilot study from a Croatian university hospital.](#)

Lapić I, Rogić D, Šegulja D, Zaninović L. *J Clin Pathol.* 2021 Sep 15:jclinpath-2021-207572. doi: 10.1136/jclinpath-2021-207572. Online ahead of print. PMID: 34526371

[Editorial: The First Monoclonal Antibody Vaccine to Prevent Malaria Heralds a New Era of Malaria Vaccines to the Plasmodium falciparum Circumsporozoite Protein \(PfCSP\).](#)

Parums DV. *Med Sci Monit.* 2021 Sep 13;27:e934676. doi: 10.12659/MSM.934676. PMID: 34511592

[Acute myocarditis after COVID-19 vaccination with mRNA-1273 in a patient with former SARS-CoV-2 infection.](#)

Nguyen TD, Mall G, Westphal JG, Weingärtner O, Möbius-Winkler S, Schulze PC. *ESC Heart Fail.* 2021 Sep 18. doi: 10.1002/ehf2.13613. Online ahead of print. PMID: 34536056

[Low vaccination coverage of pneumococcal conjugate vaccines \(PCVs\) in Shanghai, China: A database analysis based on birth cohorts from 2012 to 2020.](#)

Wang J, Wu QS, Lu J, Ni YH, Zhou F. *Vaccine.* 2021 Sep 16:S0264-410X(21)01190-7. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.09.011. Online ahead of print. PMID: 34538698

[Development of a recombinant H9N2 influenza vaccine candidate against the Y280 lineage field virus and its protective efficacy.](#)

Kim DY, Kang YM, Cho HK, Park SJ, Lee MH, Lee YJ, Kang HM. *Vaccine.* 2021 Sep 14:S0264-410X(21)01149-X. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.08.089. Online ahead of print. PMID: 34535319

[How can we develop an effective subunit vaccine to achieve successful malaria eradication?](#)

Pirahmadi S, Afzali S, Zargar M, Zakeri S, Mehrizi AA. *Microb Pathog.* 2021 Sep 18;105203. doi: 10.1016/j.micpath.2021.105203. Online ahead of print. PMID: 34547408

[New COVID-19 Cases and Hospitalizations Among Adults, by Vaccination Status - New York, May 3-July 25, 2021.](#)

Rosenberg ES, Holtgrave DR, Dorabawila V, Conroy M, Greene D, Lutterloh E, Backenson B, Hoefer D, Morne J, Bauer U, Zucker HA. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2021 Sep 17;70(37):1306-1311. doi: 10.15585/mmwr.mm7037a7. PMID: 34529645

[Future directions of the National Institutes of Health Science of Behavior Change Program.](#)

Keller C, Ferrer RA, King RB, Collier E. *Transl Behav Med.* 2021 Sep 15;11(9):1795-1801. doi: 10.1093/tbm/ibab029. PMID: 33837790

[Isothermal Self-Primer EXPonential Amplification Reaction \(SPEXPAR\) for Highly Sensitive Detection of Single-Stranded Nucleic Acids and Proteins.](#)

Chen J, Zhu D, Huang T, Yang Z, Liu B, Sun M, Chen JX, Dai Z, Zou X. *Anal Chem.* 2021 Sep 21;93(37):12707-12713. doi: 10.1021/acs.analchem.1c02588. Epub 2021 Sep 7. PMID: 34491714

[Cellular and humoral immune responses following SARS-CoV-2 mRNA vaccination in patients with multiple sclerosis on anti-CD20 therapy.](#)

Apostolidis SA, Kakara M, Painter MM, Goel RR, Mathew D, Lenzi K, Rezk A, Patterson KR, Espinoza DA, Kadri JC, Markowitz DM, E Markowitz C, Mexhitaj I, Jacobs D, Babb A, Betts MR, Prak ETL, Weiskopf D, Grifoni A, Lundgreen KA, Gouma S, Sette A, Bates P, Hensley SE, Greenplate AR, Wherry EJ, Li R, Bar-Or A. *Nat Med.* 2021 Sep 14. doi: 10.1038/s41591-021-01507-2. Online ahead of print. PMID: 34522051

[Therapeutic activity of a Salmonella-vectored Schistosoma mansoni vaccine in a mouse model of chronic infection.](#)

Hassan AS, Perera DJ, Ward BJ, Ndao M. *Vaccine.* 2021 Sep 15;39(39):5580-5588. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.08.031. Epub 2021 Aug 16. PMID: 34412919

[Vaccine-induced immune thrombotic thrombocytopenia presenting with normal platelet count.](#)

Page D, Zhu N, Sawler D, Sun HW, Turley E, Pai M, Wu C. *Res Pract Thromb Haemost.* 2021 Sep 14;5(6):e12596. doi: 10.1002/rth2.12596. eCollection 2021 Aug. PMID: 34532632

[SARS-CoV-2 spike linear epitope scanning via a peptide microarray through sera profiling.](#)

Li Y, Lai DY, Tao SC. *STAR Protoc.* 2021 Sep 17;2(3):100707. doi: 10.1016/j.xpro.2021.100707. Epub 2021 Jul 10. PMID: 34308376

[Rapid induction of antigen-specific CD4⁺ T cells is associated with coordinated humoral and cellular immunity to SARS-CoV-2 mRNA vaccination.](#)

Painter MM, Mathew D, Goel RR, Apostolidis SA, Pattekar A, Kuthuru O, Baxter AE, Herati RS, Oldridge DA, Gouma S, Hicks P, Dysinger S, Lundgreen KA, Kuri-Cervantes L, Adamski S, Hicks A, Korte S, Giles JR, Weirick ME, McAllister CM, Dougherty J, Long S, D'Andrea K, Hamilton JT, Betts MR, Bates P, Hensley SE, Grifoni A, Weiskopf D, Sette A, Greenplate AR, Wherry EJ. *Immunity.* 2021 Sep 14;54(9):2133-2142.e3. doi: 10.1016/j.jimmuni.2021.08.001. Epub 2021 Aug 13. PMID: 34453880

[Non-life-threatening adverse reactions from COVID-19 vaccine: a cross-sectional study with self-reported symptoms among Ghanaian healthcare workers.](#)

Serwaa D, Osei-Boakye F, Nkansah C, Ahiatrogah S, Lamptey E, Abdulai R, Antwi MH, Wirekoh EY, Owusu E, Buckman TA, Danquah M. Hum Vaccin Immunother. 2021 Sep 21:1-6. doi: 10.1080/21645515.2021.1963600. Online ahead of print. PMID: 34546855

[Enhanced disease progression due to persistent HPV-16/58 infections in Korean women: a systematic review and the Korea HPV cohort study.](#)

Seong J, Ryou S, Lee J, Yoo M, Hur S, Choi BS; Korea HPV Cohort Study. Virol J. 2021 Sep 17;18(1):188. doi: 10.1186/s12985-021-01657-2. PMID: 34535177

[The advantages and synergistic effects of Gunnera \(Gundelia tournefortii L.\) extract and protexin in chicken production.](#)

Gholami-Ahangaran M, Haj-Salehi M, Ahmadi-Dastgerdi A, Zokaei M. Vet Med Sci. 2021 Sep 19. doi: 10.1002/vms3.624. Online ahead of print. PMID: 34538006

[Portrayals of 2v, 4v and 9vHPV vaccines on Chinese social media: a content analysis of hot posts on Sina Weibo.](#)

Zhou F, Zhang W, Cai H, Cao Y. Hum Vaccin Immunother. 2021 Sep 20:1-9. doi: 10.1080/21645515.2021.1971016. Online ahead of print. PMID: 34543155

[Influenza vaccination rates and hospitalizations among Medicaid enrollees with and without sickle cell disease, 2009-2015.](#)

Payne AB, Adamkiewicz TV, Grosse SD, Steffens A, Shay DK, Reed C, Schieve LA. Pediatr Blood Cancer. 2021 Sep 20:e29351. doi: 10.1002/pbc.29351. Online ahead of print. PMID: 34542932

[SARS-CoV-2 B.1.617 Mutations L452R and E484Q Are Not Synergistic for Antibody Evasion.](#)

Ferreira IATM, Kemp SA, Datir R, Saito A, Meng B, Rakshit P, Takaori-Kondo A, Kosugi Y, Uriu K, Kimura I, Shirakawa K, Abdulla A, Agarwal A, Ozono S, Tokunaga K, Sato K, Gupta RK; CITIID-NIHR BioResource COVID-19 Collaboration, Indian SARS-CoV-2 Genomics Consortium; Genotype to Phenotype Japan (G2P-Japan) Consortium. J Infect Dis. 2021 Sep 17;224(6):989-994. doi: 10.1093/infdis/jiab368. PMID: 34260717

[Development of a culturally and linguistically sensitive virtual reality educational platform to improve vaccine acceptance within a refugee population: the SHIFA community engagement-public health innovation programme.](#)

Streuli S, Ibrahim N, Mohamed A, Sharma M, Esmailian M, Sezan I, Farrell C, Sawyer M, Meyer D, El-Maleh K, Thamman R, Marchetti A, Lincoln A, Courchesne E, Sahid A, Bhavnani SP. BMJ Open. 2021 Sep 14;11(9):e051184. doi: 10.1136/bmjopen-2021-051184. PMID: 34521673

[Waning immunity after receipt of Pertussis, Diphtheria, Tetanus and Polio-related vaccines: a systematic review and meta-analysis.](#)

Gao H, Lau EHY, Cowling BJ. J Infect Dis. 2021 Sep 20:jiab480. doi: 10.1093/infdis/jiab480. Online ahead of print. PMID: 34543411

[Bacteria biohybrid oral vaccines for colorectal cancer treatment reduce tumor growth and increase immune infiltration.](#)

Naciute M, Kiwitt T, Kemp RA, Hook S. Vaccine. 2021 Sep 15;39(39):5589-5599. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.08.028. Epub 2021 Aug 18. PMID: 34419301

[**COVID-eVax, an electroporated plasmid DNA vaccine candidate encoding the SARS-CoV-2 Receptor Binding Domain, elicits protective immune responses in animal models of COVID-19.**](#)

Conforti A, Marra E, Palombo F, Roscilli G, Ravà M, Fumagalli V, Muñiz A, Maffei M, Luberto L, Lione L, Salvatori E, Compagnone M, Pinto E, Pavoni E, Bucci F, Vitagliano G, Stoppoloni D, Pacello ML, Cappelletti M, Ferrara FF, D'Acunto E, Chiarini V, Arriga R, Nyska A, Di Lucia P, Marotta D, Bono E, Giustini L, Sala E, Perucchini C, Paterson J, Ryan KA, Challis AR, Matusali G, Colavita F, Caselli G, Criscuolo E, Clementi N, Mancini N, Groß R, Seidel A, Wettstein L, Münch J, Donnici L, Conti M, De Francesco R, Kuka M, Ciliberto G, Castilletti C, Capobianchi MR, Ippolito G, Guidotti LG, Rovati L, Iannaccone M, Aurisicchio L. Mol Ther. 2021 Sep 18:S1525-0016(21)00466-4. doi: 10.1016/j.ymthe.2021.09.011. Online ahead of print. PMID: 34547465

[**Health economic evaluation of introducing a PPSV23-based vaccination programme to adults aged 65 and above, and an extension to the 60-64 age group in Denmark.**](#)

Birck AM, Nordin Christensen L, Pedersen MH, Olsen J, Johnson KD, Bencina G, Clausen TH, Larsen CS. Expert Rev Vaccines. 2021 Sep 16:1-11. doi: 10.1080/14760584.2021.1977627. Online ahead of print. PMID: 34488534

[**Effectiveness of an Inactivated SARS-CoV-2 Vaccine. Reply.**](#)

Jara A, Undurraga EA, Araos R. N Engl J Med. 2021 Sep 15;385(14):10.1056/NEJMc2112423#sa4. doi: 10.1056/NEJMc2112423. Online ahead of print. PMID: 34525281

[**The PD-1 Regulatory Axis Inhibits T Cell-Independent B Cell Memory Generation and Reactivation.**](#)

Spurrier MA, Jennings-Gee JE, Daly CA, Haas KM. J Immunol. 2021 Sep 17:ji2100336. doi: 10.4049/jimmunol.2100336. Online ahead of print. PMID: 34535576

[**Effective incentives for increasing COVID-19 vaccine uptake.**](#)

Salali GD, Uysal MS. Psychol Med. 2021 Sep 20:1-6. doi: 10.1017/S0033291721004013. Online ahead of print. PMID: 34538287

[**Ramsay Hunt syndrome following mRNA SARS-COV-2 vaccine.**](#)

Rodríguez-Martín M, Corriols-Noval P, López-Simón E, Morales-Angulo C. Enferm Infect Microbiol Clin (Engl Ed). 2021 Sep 18:S2529-993X(21)00195-7. doi: 10.1016/j.eimce.2021.06.003. Online ahead of print. PMID: 34548267

[**ASEAN way on COVID-19 emergency vaccine strategy.**](#)

Cardenas NC. J Public Health (Oxf). 2021 Sep 17:fdab311. doi: 10.1093/pubmed/fdab311. Online ahead of print. PMID: 34536954

[**SARS-CoV-2 Neutralization with BNT162b2 Vaccine Dose 3.**](#)

Falsey AR, French RW Jr, Walsh EE, Kitchin N, Absalon J, Gurtman A, Lockhart S, Bailey R, Swanson KA, Xu X, Koury K, Kalina W, Cooper D, Zou J, Xie X, Xia H, Türeci Ö, Lagkakinou E, Tompkins KR, Shi PY, Jansen KU, Sahin U, Dormitzer PR, Gruber WC. N Engl J Med. 2021 Sep 15. doi: 10.1056/NEJMc2113468. Online ahead of print. PMID: 34525276

[Control of Spontaneous HPV16 E6/E7 Expressing Oral Cancer in HLA-A2 \(AAD\) Transgenic Mice with Therapeutic HPV DNA Vaccine.](#)

Tseng SH, Liu L, Peng S, Kim J, Ferrall L, Hung CF, Wu T-. J Biomed Sci. 2021 Sep 13;28(1):63. doi: 10.1186/s12929-021-00759-x. PMID: 34517865

[Annual Flu Shot: Does it help COVID-19 patients?](#)

Kline A, Trinh LN, Hussein MH, Elshazli RM, Toraih EA, Duchesne J, Fawzy MS, Kandil E. Int J Clin Pract. 2021 Sep 21:e14901. doi: 10.1111/ijcp.14901. Online ahead of print. PMID: 34547161

[Thromboinflammatory findings and clinical predictors of mortality in vaccine-induced immune thrombotic thrombocytopenia.](#)

Connors JM. Eur Heart J. 2021 Sep 21:ehab585. doi: 10.1093/eurheartj/ehab585. Online ahead of print. PMID: 34545405

[Adult Population Coverage With Influenza Vaccine and Influenza Hospitalization Rates-Is There a Role for Active Outreach to Immunize At-Risk Neighborhoods?](#)

Czaja CA, Cockburn MG, Colborn K, Miller L, Thomas DSK, Herlihy RK, Alden N, Simões EAF. Clin Infect Dis. 2021 Sep 15;73(6):1110-1112. doi: 10.1093/cid/ciab231. PMID: 33714995

[HPV16 E6-specific T cell response and HLA-A alleles are related to the prognosis of patients with cervical cancer.](#)

Cai H, Feng Y, Fan P, Guo Y, Kuerban G, Chang C, Yao X, Peng Y, Wang R. Infect Agent Cancer. 2021 Sep 16;16(1):61. doi: 10.1186/s13027-021-00395-y. PMID: 34530896

[Minicells from Highly Genome Reduced *Escherichia coli*: Cytoplasmic and Surface Expression of Recombinant Proteins and Incorporation in the Minicells.](#)

Yu H, Khokhlatchev AV, Chew C, Illendula A, Conaway M, Dryden K, Maeda DLNF, Rajasekaran V, Kester M, Zeichner SL. ACS Synth Biol. 2021 Sep 13. doi: 10.1021/acssynbio.1c00375. Online ahead of print. PMID: 34516078

[A single dose of SARS-CoV-2 FINLAY-FR-1A vaccine enhances neutralization response in COVID-19 convalescents, with a very good safety profile: An open-label phase 1 clinical trial.](#)

Chang-Monteagudo A, Ochoa-Azze R, Climent-Ruiz Y, Macías-Abraham C, Rodríguez-Noda L, Valenzuela-Silva C, Sánchez-Ramírez B, Perez-Nicado R, Hernández-García T, Orosa-Vázquez I, Díaz-Hernández M, García-García MLÁ, Jerez-Barceló Y, Triana-Marrero Y, Ruiz-Villegas L, Rodríguez-Prieto LD, Puga-Gómez R, Guerra-Chaviano PP, Zúñiga-Rosales Y, Marcheco-Teruel B, Rodríguez-Acosta M, Noa-Romero E, Enríquez-Puertas J, Porto-González D, Fernández-Medina O, Valdés-Zayas A, Chen GW, Herrera-Martínez L, Valdés-Balbín Y, García-Rivera D, Verez-Bencomo V. Lancet Reg Health Am. 2021 Dec;4:100079. doi: 10.1016/j.lana.2021.100079. Epub 2021 Sep 15. PMID: 34541571

[Exploiting genomic surveillance to map the spatio-temporal dispersal of SARS-CoV-2 spike mutations in Belgium across 2020.](#)

Bollen N, Artesi M, Durkin K, Hong SL, Potter B, Boujemla B, Vanmechelen B, Martí-Carreras J, Wawina-Bokalanga T, Meex C, Bontems S, Hayette MP, André E, Maes P, Bours V, Baele G, Dellicour S. Sci Rep. 2021 Sep 17;11(1):18580. doi: 10.1038/s41598-021-97667-9. PMID: 34535691

[A rare case of COVID-19 vaccine-induced thrombotic thrombocytopenia \(VITT\) involving the veno-splanchnic and pulmonary arterial circulation, from a UK district general hospital.](#)

Asmat H, Fayeye F, Alshakaty H, Patel J. BMJ Case Rep. 2021 Sep 17;14(9):e244223. doi: 10.1136/bcr-2021-244223. PMID: 34535492

[Poor neutralizing antibody responses in 106 patients with WM after vaccination against SARS-CoV-2; a prospective study.](#)

Gavriatopoulou M, Terpos E, Ntanasis-Stathopoulos I, Briasoulis A, Gumeni S, Malandrakis P, Fotiou D, Migkou M, Theodorakakou F, Eleutherakis-Papaiakovou E, Kanellias N, Kastritis E, Trougakos IP, Dimopoulos MAA. Blood Adv. 2021 Sep 16:bloodadvances.2021005444. doi: 10.1182/bloodadvances.2021005444. Online ahead of print. PMID: 34529762

[Effectiveness of COVID-19 mRNA Vaccines Against COVID-19-Associated Hospitalization - Five Veterans Affairs Medical Centers, United States, February 1-August 6, 2021.](#)

Bajema KL, Dahl RM, Prill MM, Meites E, Rodriguez-Barradas MC, Marconi VC, Beenhouwer DO, Brown ST, Holodniy M, Lucero-Obusan C, Rivera-Dominguez G, Morones RG, Whitmire A, Goldin EB, Evener SL, Tremarelli M, Tong S, Hall AJ, Schrag SJ, McMorrow M, Kobayashi M, Verani JR, Surie D; SUPERNOVA COVID-19; Surveillance Group; Surveillance Platform for Enteric and Respiratory Infectious Organisms at the VA (SUPERNOVA) COVID-19 Surveillance Group. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2021 Sep 17;70(37):1294-1299. doi: 10.15585/mmwr.mm7037e3. PMID: 34529636

[Comparing inductive and deductive analysis techniques to understand health service implementation problems: a case study of childhood vaccination barriers.](#)

Bonner C, Tuckerman J, Kaufman J, Costa D, Durrheim DN, Trevena L, Thomas S, Danchin M. Implement Sci Commun. 2021 Sep 15;2(1):100. doi: 10.1186/s43058-021-00202-0. PMID: 34526141

[The association between ambient air pollution and scarlet fever in Qingdao, China, 2014-2018: a quantitative analysis.](#)

Jiang F, Wei T, Hu X, Han Y, Jia J, Pan B, Ni W. BMC Infect Dis. 2021 Sep 21;21(1):987. doi: 10.1186/s12879-021-06674-8. PMID: 34548016

[Hyperacute reversible encephalopathy related to cytokine storm following COVID-19 vaccine.](#)

Baldelli L, Amore G, Montini A, Panzera I, Rossi S, Cortelli P, Guarino M, Rinaldi R, D'Angelo R. J Neuroimmunol. 2021 Sep 15;358:577661. doi: 10.1016/j.jneuroim.2021.577661. Epub 2021 Jul 13. PMID: 34284342

[Glycan remodeled erythrocytes facilitate antigenic characterization of recent A/H3N2 influenza viruses.](#)

Broszeit F, van Beek RJ, Unione L, Bestebroer TM, Chapla D, Yang JY, Moremen KW, Herfst S, Fouchier RAM, de Vries RP, Boons GJ. Nat Commun. 2021 Sep 14;12(1):5449. doi: 10.1038/s41467-021-25713-1. PMID: 34521834

[Early insight into antibody-dependent enhancement after SARS-CoV-2 mRNA vaccination.](#)

Hasan A, Al-Mulla MR, Abubaker J, Al-Mulla F. Hum Vaccin Immunother. 2021 Sep 20:1-5. doi: 10.1080/21645515.2021.1969855. Online ahead of print. PMID: 34543154

[COVID vaccine-induced lichen planus on areas previously affected by vitiligo.](#)

Piccolo V, Mazzatorta C, Bassi A, Argenziano G, Cutrone M, Grimalt R, Russo T. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2021 Sep 21. doi: 10.1111/jdv.17687. Online ahead of print. PMID: 34547122

[Clinical Characteristics and Outcomes of Adults With a History of Heart Failure Hospitalized for COVID-19.](#)

Goyal P, Reshetnyak E, Khan S, Musse M, Navi BB, Kim J, Allen LA, Banerjee S, Elkind MSV, Shah SJ, Yancy C, Michos ED, Devereux RB, Okin PM, Weinsaft JW, Safford MM. Circ Heart Fail. 2021 Sep 14:CIRCHEARTFAILURE121008354. doi: 10.1161/CIRCHEARTFAILURE.121.008354. Online ahead of print. PMID: 34517720

[An outbreak of SARS-CoV-2 infections among hospital personnel with high mRNA vaccine uptake.](#)

Tene Y, Levytskyi K, Adler A, Halutz O, Paran Y, Goldshmidt H, Itzhaki A, Halperin T, Stefansky S, Ben-Ami R, Henig O. Infect Control Hosp Epidemiol. 2021 Sep 20:1-12. doi: 10.1017/ice.2021.412. Online ahead of print. PMID: 34538284

[Abdominal pain and bilateral adrenal haemorrhage of COVID-19 vaccine-induced immune thrombotic thrombocytopenia.](#)

Lin CY, Huang LY, Wu KA, Chan JS, Wu KL, Shyu HY, Hsiao PJ. QJM. 2021 Sep 21:hcab239. doi: 10.1093/qjmed/hcab239. Online ahead of print. PMID: 34546343

[Antibody response to the first dose of AZD1222 vaccine in COVID-19 convalescent and uninfected individuals in Bangladesh.](#)

Jamiruddin R, Haq A, Khondoker MU, Ali T, Ahmed F Md, Khandker SS, Jawad I, Hossain R, Ahmed S, Rahman SR, Mustafi M, Kaitsuka T, Mie M, Tomizawa K, Kobatake E, Haque M, Adnan N. Expert Rev Vaccines. 2021 Sep 15:1-10. doi: 10.1080/14760584.2021.1977630. Online ahead of print. PMID: 34503369

[Durability of mRNA-1273 vaccine-induced antibodies against SARS-CoV-2 variants.](#)

Pegu A, O'Connell SE, Schmidt SD, O'Dell S, Talana CA, Lai L, Albert J, Anderson E, Bennett H, Corbett KS, Flach B, Jackson L, Leav B, Ledgerwood JE, Luke CJ, Makowski M, Nason MC, Roberts PC, Roederer M, Rebolledo PA, Rostad CA, Roushaw NG, Shi W, Wang L, Widge AT, Yang ES; mRNA-1273 Study Group§, Beigel JH, Graham BS, Mascola JR, Suthar MS, McDermott AB, Doria-Rose NA, Aregu J, Beigel JH, Buchanan W, Elsafty M, Hoang B, Lampley R, Kolhekar A, Koo H, Luke C, Makhene M, Nayak S, Pikaart-Tautges R, Roberts PC, Russell J, Sindall E, Albert J, Kunwar P, Makowski M, Anderson EJ, Bechnak A, Bower M, Camacho-Gonzalez AF, Collins M, Drobeniuc A, Edara VV, Edupuganti S, Floyd K, Gibson T, Ackerley CMG, Johnson B, Kamidani S, Kao C, Kelley C, Lai L, Macenczak H, McCullough MP, Peters E, Phadke VK, Rebolledo PA, Rostad CA, Roushaw N, Scherer E, Sherman A, Stephens K, Suthar MS, Teherani M, Traenker J, Winston J, Yildirim I, Barr L, Benoit J, Carste B, Choe J, Dunstan M, Erolin R, Fitch J, Fields C, Jackson LA, Kiniry E, Lasicka S, Lee S, Nguyen M, Pimienta S, Suyehira J, Witte M, Bennett H, Altaras NE, Carfi A, Hurley M, Leav B, Pajon R, Sun W, Zaks T, Coler RN, Larsen SE, Neuzil KM, Lindesmith LC, Martinez DR, Munt J, Mallory M, Edwards C, Baric RS, Berkowitz NM, Boritz EA, Carlton K, Corbett KS, Costner P, Creanga A, Doria-Rose NA, Douek DC, Flach B, Gaudinski M, Gordon I, Graham BS, Holman L, Ledgerwood JE, Leung K, Lin BC, Louder MK, Mascola JR, McDermott AB, Morabito KM, Novik L, O'Connell S, O'Dell S, Padilla M, Pegu A, Schmidt SD, Shi W, Swanson PA 2nd, Talana CA, Wang L, Widge AT, Yang ES, Zhang Y, Chappell JD, Denison MR, Hughes T, Lu X, Pruijssers AJ, Stevens LJ, Posavad CM, Gale M Jr, Menachery V, Shi PY. Science. 2021 Sep 17;373(6561):1372-1377. doi: 10.1126/science.abj4176. Epub 2021 Aug 13. PMID: 34385356

[Myeloma patients with COVID-19 have superior antibody responses compared to patients fully vaccinated with the BNT162b2 vaccine.](#)

Gavriatopoulou M, Terpos E, Malandrakis P, Ntanasis-Stathopoulos I, Briasoulis A, Gumeni S, Fotiou D, Papanagnou ED, Migkou M, Theodorakakou F, Eleutherakakis-Papaiakovou E, Kanellias N, Trougakos IP, Kastritis E, Dimopoulos MA. Br J Haematol. 2021 Sep 16. doi: 10.1111/bjh.17841. Online ahead of print. PMID: 34528249

[Antigen dominance hierarchies shape TCF1⁺ progenitor CD8 T cell phenotypes in tumors.](#)

Burger ML, Cruz AM, Crossland GE, Gaglia G, Ritch CC, Blatt SE, Bhutkar A, Canner D, Kienka T, Tavana SZ, Barandiaran AL, Garmilla A, Schenkel JM, Hillman M, de Los Rios Kobara I, Li A, Jaeger AM, Hwang WL, Westcott PMK, Manos MP, Holovatska MM, Hodis FS, Regev A, Santagata S, Jacks T. Cell. 2021 Sep 16;184(19):4996-5014.e26. doi: 10.1016/j.cell.2021.08.020. PMID: 34534464

[Immunoprofiles associated with controlled human malaria infection and naturally acquired immunity identify a shared IgA pre-erythrocytic immunoproteome.](#)

Berry AA, Obiero JM, Travassos MA, Ouattara A, Coulibaly D, Adams M, de Assis RR, Jain A, Taghavian O, Sy A, Nakajima R, Jasinskas A, Laurens MB, Takala-Harrison S, Kouriba B, Kone AK, Doumbo OK, Sim BKL, Hoffman SL, Plowe CV, Thera MA, Felgner PL, Lyke KE. NPJ Vaccines. 2021 Sep 13;6(1):115. doi: 10.1038/s41541-021-00363-y. PMID: 34518543

[Seroepidemiology of TORCH Infections among 1.7 Million Women of Childbearing Age in Rural China: A Population-Based Cross-Sectional Study.](#)

Qin X, Zhang S, Liu H, Cheng G, Liu Y, Hu M, Liu N, Zhang M. Am J Trop Med Hyg. 2021 Sep 20:tpmd200137. doi: 10.4269/ajtmh.20-0137. Online ahead of print. PMID: 34544045

[Factors affecting Pakistani young adults' intentions to uptake COVID-19 vaccination: An extension of the theory of planned behavior.](#)

Ullah I, Lin CY, Malik NI, Wu TY, Araban M, Griffiths MD, Pakpour AH. Brain Behav. 2021 Sep 20:e2370. doi: 10.1002/brb3.2370. Online ahead of print. PMID: 34543522

[COVID-vaccine booster shot shows promise in Israeli study.](#)

Kozlov M. Nature. 2021 Sep 16. doi: 10.1038/d41586-021-02516-4. Online ahead of print. PMID: 34531567

[Daily briefing: Evidence from Israel for COVID-vaccine boosters.](#)

Graham F. Nature. 2021 Sep 17. doi: 10.1038/d41586-021-02566-8. Online ahead of print. PMID: 34545246

[Strategic Variants of CSP Delivered as SynDNA Vaccines Demonstrate Heterogeneity of Immunogenicity and Protection from *Plasmodium* Infection in a Murine Model.](#)

Reeder SM, Bah MA, Tursi NJ, Brooks RC, Patel A, Esquivel R, Eaton A, Jhun H, Chu J, Kim K, Xu Z, Zavala F, Weiner DB. Infect Immun. 2021 Sep 16;89(10):e0072820. doi: 10.1128/IAI.00728-20. Epub 2021 Jun 21. PMID: 34152830

[Reactivation of varicella zoster infection presenting as acute retinal necrosis post COVID 19 vaccination in an Asian Indian male.](#)

Mishra SB, Mahendradas P, Kawali A, Sanjay S, Shetty R. Eur J Ophthalmol. 2021 Sep 18:11206721211046485. doi: 10.1177/11206721211046485. Online ahead of print. PMID: 34541931

[Humoral Response to One and Two Doses of ChAdOx1-S Vaccine in Patients on Hemodialysis.](#)

Yadav A, Gondil V, Singla M, Goyal A, Kaushal R, Chauhan M, Jha V. Clin J Am Soc Nephrol. 2021 Sep 20:CJN.10170721. doi: 10.2215/CJN.10170721. Online ahead of print. PMID: 34544681

[Immunogenicity of 2-dose pre-exposure rabies vaccine co-administered with quadrivalent influenza vaccine in children.](#)

Chantasrisawad N, Jantarabenjakul W, Anugulruengkitt S, Punrin S, Limsuwun K, Sawangsith P, Phasomsap C, Sophonphan J, Pancharoen C, Puthanakit T. Int J Infect Dis. 2021 Sep 18:S1201-9712(21)00736-0. doi: 10.1016/j.ijid.2021.09.025. Online ahead of print. PMID: 34547486

[National interest may require distributing COVID-19 vaccines to other countries.](#)

Rotesi T, Pin P, Cucciniello M, Malik AA, Paintsil EE, Bokemper SE, Willebrand K, Huber GA, Melegaro A, Omer SB. Sci Rep. 2021 Sep 14;11(1):18253. doi: 10.1038/s41598-021-97544-5. PMID: 34521916

[Generation and characterisation of a semi-synthetic siderophore-immunogen conjugate and a derivative recombinant triacetyl fusarinine C-specific monoclonal antibody with fungal diagnostic application.](#)

Moloney NM, Larkin A, Xu L, Fitzpatrick DA, Crean HL, Walshe K, Haas H, Decristoforo C, Doyle S. Anal Biochem. 2021 Sep 17:114384. doi: 10.1016/j.ab.2021.114384. Online ahead of print. PMID: 34543643

[The Murine Neonatal Fc Receptor Is Required for Transport of Immunization-Induced *C. difficile*-Specific IgG to the Gut and Protection against Disease but Does Not Affect Disease Susceptibility.](#)

Amadou Amani S, Lang GA, Ballard JD, Lang ML. Infect Immun. 2021 Sep 16;89(10):e0027421. doi: 10.1128/IAI.00274-21. Epub 2021 Jun 7. PMID: 34097471

[The Global Health Security Index is not predictive of vaccine rollout responses among OECD countries.](#)

Khalifa BA, Abbey EJ, Ayeh SK, Yusuf HE, Nudotor RD, Osuji N, Khan S, Nosakhare E, Oduwole MO, Salia EL, Lasisi O, Karakousis PC. Int J Infect Dis. 2021 Sep 18:S1201-9712(21)00744-X. doi: 10.1016/j.ijid.2021.09.034. Online ahead of print. PMID: 34547494

[Value of pneumococcal vaccination in controlling the development of antimicrobial resistance \(AMR\): Case study using DREAMR in Ethiopia.](#)

Ozawa S, Chen HH, Rao GG, Eguale T, Stringer A. Vaccine. 2021 Sep 16:S0264-410X(21)00471-0. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.04.024. Online ahead of print. PMID: 34538697

[Bovine viral diarrhea virus \(BVDV\) infection: Effect on reproductive performance and milk yield in dairy herds.](#)

Arnaiz I, Cerviño M, Martínez S, Fouz R, Diéguez FJ. Vet J. 2021 Sep 16;277:105747. doi: 10.1016/j.tvjl.2021.105747. Online ahead of print. PMID: 34537341

[RAPD PCR detects co-colonisation of multiple group B streptococcus genotypes: A practical molecular technique for screening multiple colonies.](#)

To KN, Powell O, Jamrozy D, Kopunova R, Anastasiadou K, Faal A, Secka O, Chalker V, Le Doare K, Jauneikaitė E. J Microbiol Methods. 2021 Sep 18;190:106322. doi: 10.1016/j.mimet.2021.106322. Online ahead of print. PMID: 34506810

[Engineered SARS-CoV-2 receptor binding domain improves manufacturability in yeast and immunogenicity in mice.](#)

Dalvie NC, Rodriguez-Aponte SA, Hartwell BL, Tostanoski LH, Biedermann AM, Crowell LE, Kaur K, Kumru OS, Carter L, Yu J, Chang A, McMahan K, Courant T, Lebas C, Lemnios AA, Rodrigues KA, Silva M, Johnston RS, Naranjo CA, Tracey MK, Brady JR, Whittaker CA, Yun D, Brunette N, Wang JY, Walkey C, Fiala B, Kar S, Porto M, Lok M, Andersen H, Lewis MG, Love KR, Camp DL, Silverman JM, Kleanthous H, Joshi SB, Volkin DB, Dubois PM, Collin N, King NP, Barouch DH, Irvine DJ, Love JC. Proc Natl Acad Sci U S A. 2021 Sep 21;118(38):e2106845118. doi: 10.1073/pnas.2106845118. PMID: 34493582

[Risk-Assessment of Hospitalized Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 \(SARS-CoV-2\) Infected Patients Using Laboratory Data and Immune Cell Morphological Assessment.](#)

Kubik T, Hou M, Traverse T, Lareau M, Jenei V, Oberding L, Pillai DR, Gillrie M, Suryanarayanan D, Sidhu DS, Vergara-Lluri M, Nakashima MO, Mahe E. Arch Pathol Lab Med. 2021 Sep 20. doi: 10.5858/arpa.2021-0368-SA. Online ahead of print. PMID: 34543379

[Early atypical injection-site reactions to COVID-19 vaccine: a case series.](#)

Vaccaro M, Bertino L, Squeri R, Genovese C, Isola S, Spatari G, Spina E, Cutroneo P. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2021 Sep 21. doi: 10.1111/jdv.17683. Online ahead of print. PMID: 34547113

[In silico identification of RBD subdomain of spike protein from Pro\(322\)-Thr\(581\) for applications in vaccine development against SARS-CoV2.](#)

Pagadala NS, Landi A, Maturu P, Tuszyński J. J Mol Struct. 2021 Sep 15;1240:130534. doi: 10.1016/j.molstruc.2021.130534. Epub 2021 Apr 30. PMID: 33967342

[Predicting vaccine hesitancy from area-level indicators: A machine learning approach.](#)

Carrieri V, Lagravinese R, Resce G. Health Econ. 2021 Sep 14. doi: 10.1002/hec.4430. Online ahead of print. PMID: 34523180

[Vulvar squamous cell carcinoma associated with Equus caballus papillomavirus type 2 infection in a Japanese mare.](#)

Yamashita-Kawanishi N, Ito S, Chambers JK, Uchida K, Sato M, Chang HW, Knight C, van der Meer F, Haga T. Tumour Virus Res. 2021 Sep 17:200226. doi: 10.1016/j.tvr.2021.200226. Online ahead of print. PMID: 34543774

[Immune thrombocytopenic purpura after vaccination with COVID-19 vaccine \(ChAdOx1 nCov-19\).](#)

Paulsen FO, Schaefers C, Langer F, Frenzel C, Wenzel U, Hengel FE, Bokemeyer C, Seidel C. Blood. 2021 Sep 16;138(11):996-999. doi: 10.1182/blood.2021012790. PMID: 34297792

[Pityriasis Lichenoides et Varioliformis Acuta Triggered by Human Papillomavirus Vaccine: A Case Report and Literature Review.](#)

Jastrząb BA, Stefaniak AA, Hryncewicz-Gwóźdż A, Nockowski P, Szepietowski JC. Acta Derm Venereol. 2021 Sep 17;101(9):adv00552. doi: 10.2340/00015555-3921. PMID: 34515802

[Typhoid Conjugate Vaccine - an urgent tool to combat typhoid, and tackle antimicrobial resistance.](#)

Saha SK, Tabassum N, Saha S. J Infect Dis. 2021 Sep 16:jiab443. doi: 10.1093/infdis/jiab443. Online ahead of print. PMID: 34528685

Erythema nodosum, zoster duplex and pityriasis rosea as possible cutaneous adverse effects of Oxford-AstraZeneca COVID-19 vaccine: report of three cases from India.

Mehta H, Handa S, Malhotra P, Patial M, Gupta S, Mukherjee A, Chatterjee D, Takkar A, Mahajan R. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2021 Sep 21. doi: 10.1111/jdv.17678. Online ahead of print. PMID: 34547126

Aggravation of hyperthyroidism after heterologous prime-boost immunization with inactivated and adenovirus-vectored SARS-CoV-2 vaccine in a patient with Graves' disease.

Sriphrapradang C. Endocrine. 2021 Sep 17:1-2. doi: 10.1007/s12020-021-02879-8. Online ahead of print. PMID: 34533769

Development of real-time RT-qPCR assays for the typing of two novel bluetongue virus genotypes derived from sheepox vaccine.

King S, Flannery J, Batten C, Rajko-Nenow P. J Virol Methods. 2021 Sep 15;298:114288. doi: 10.1016/j.jviromet.2021.114288. Online ahead of print. PMID: 34536487

Microplanning for designing vaccination campaigns in low-resource settings: A geospatial artificial intelligence-based framework.

Augusto Hernandes Rocha T, Grapiuna de Almeida D, Shankar Kozhumam A, Cristina da Silva N, Bárbara Abreu Fonseca Thomaz E, Christine de Sousa Queiroz R, de Andrade L, Staton C, Ricardo Nickenig Vissoci J. Vaccine. 2021 Sep 15:S0264-410X(21)01197-X. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.09.018. Online ahead of print. PMID: 34538526

Near-Elimination of Occult Bacteraemia Caused by Pneumococcal Vaccine Serotypes Following Sequential Introduction of 7-Valent/13-Valent PCVs.

Hazan G, Leibovitz E, Kristal E, Leibovitz R, Faingelert Y, Nassar R. Acta Paediatr. 2021 Sep 18. doi: 10.1111/apa.16114. Online ahead of print. PMID: 34536242

Skin ulcer at the injection site of BNT162b2 mRNA COVID-19 vaccine.

Aoki N, Saruta Y, Tanaka S, Nakajima R, Sano H, Sano S. J Dermatol. 2021 Sep 21. doi: 10.1111/1346-8138.16163. Online ahead of print. PMID: 34545609

Does reactogenicity after a second injection of the BNT162b2 vaccine predict spike IgG antibody levels in healthy Japanese subjects?

Takeuchi M, Higa Y, Esaki A, Nabeshima Y, Nakazono A. PLoS One. 2021 Sep 20;16(9):e0257668. doi: 10.1371/journal.pone.0257668. eCollection 2021. PMID: 34543337

Non-IgE mediated allergy associated with Pfizer-BioNTech COVID-19 vaccine excipient polyethylene glycol.

Jiang SY, Smith EM, Vo V, Akdis C, Nadeau KC. Ann Allergy Asthma Immunol. 2021 Sep 18:S1081-1206(21)01032-2. doi: 10.1016/j.anai.2021.09.012. Online ahead of print. PMID: 34547440

Vaccine-Induced Immune Thrombotic Thrombocytopenia with Concurrent Arterial and Venous Thrombi Following Ad26.COV2.S Vaccination.

Charidimou A, Samudrala S, Cervantes-Arslanian AM, Sloan JM, Dasenbrock HH, Daneshmand A. J Stroke Cerebrovasc Dis. 2021 Sep 18;30(12):106113. doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2021.106113. Online ahead of print. PMID: 34547677

The use of IV immunoglobulin in the treatment of vaccine-induced immune thrombotic thrombocytopenia.
 Uzun G, Althaus K, Singh A, Möller P, Ziemann U, Mengel A, Rosenberger P, Guthoff M, Petzold GC, Müller J, Büchsel M, Feil K, Henkes H, Heyne N, Maschke M, Limpach C, Nagel S, Sachs UJ, Fend F, Bakchoul T. Blood. 2021 Sep 16;138(11):992-996. doi: 10.1182/blood.2021012479. PMID: 34166507

A case of longitudinally extensive transverse myelitis following vaccination against Covid-19.
 Pagenkopf C, Südmeyer M. J Neuroimmunol. 2021 Sep 15;358:577606. doi: 10.1016/j.jneuroim.2021.577606. Epub 2021 Jun 24. PMID: 34182207

Metal-Organic Framework Encapsulated Whole-Cell Vaccines Enhance Humoral Immunity against Bacterial Infection.

Luzuriaga MA, Herbert FC, Brohlin OR, Gadhvi J, Howlett T, Shahrivarkevishahi A, Wijesundara YH, Venkitapathi S, Veera K, Ehrman R, Benjamin CE, Popal S, Burton MD, Ingersoll MA, De Nisco NJ, Gassensmith JJ. ACS Nano. 2021 Sep 21. doi: 10.1021/acsnano.1c03092. Online ahead of print. PMID: 34546723

Immune correlates of protection by mRNA-1273 vaccine against SARS-CoV-2 in nonhuman primates.

Corbett KS, Nason MC, Flach B, Gagne M, O'Connell S, Johnston TS, Shah SN, Edara VV, Floyd K, Lai L, McDanal C, Francica JR, Flynn B, Wu K, Choi A, Koch M, Abiona OM, Werner AP, Moliva JI, Andrew SF, Donaldson MM, Fintzi J, Flebbe DR, Lamb E, Noe AT, Nurmukhametova ST, Provost SJ, Cook A, Dodson A, Faudree A, Greenhouse J, Kar S, Pessaint L, Porto M, Steingrebe K, Valentin D, Zouantcha S, Bock KW, Minai M, Nagata BM, van de Wetering R, Boyoglu-Barnum S, Leung K, Shi W, Yang ES, Zhang Y, Todd JM, Wang L, Alvarado GS, Andersen H, Foulds KE, Edwards DK, Mascola JR, Moore IN, Lewis MG, Carfi A, Montefiori D, Suthar MS, McDermott A, Roederer M, Sullivan NJ, Douek DC, Graham BS, Seder RA. Science. 2021 Sep 17;373(6561):eabj0299. doi: 10.1126/science.abj0299. Epub 2021 Sep 17. PMID: 34529476

Dynamics of the cellular and humoral immune response after BNT162b2 mRNA Covid-19 vaccination in Covid-19 naive nursing home residents.

Van Praet JT, Vandecasteele S, De Roo A, Vynck M, De Vriese AS, Reynders M. J Infect Dis. 2021 Sep 13;jiab458. doi: 10.1093/infdis/jiab458. Online ahead of print. PMID: 34514509

Oral lichen planus following the administration of vector based COVID-19 vaccine (Ad26.COV2.S).

Troeltzsch M, Gogl M, Berndt R, Troeltzsch M. Oral Dis. 2021 Sep 20. doi: 10.1111/odi.14025. Online ahead of print. PMID: 34543493

Antibody Response to Covid-19 mRNA Vaccine (Comirnaty), in Myeloma Patients Treated with High-dose Melphalan and/or Immunotherapy.

Lockmer S, Utterval K, Kashif M, Svärd C, Malmsten K, Fletcher-Torres E, Alici E, Lund J, Nahi H. Am J Hematol. 2021 Sep 15. doi: 10.1002/ajh.26348. Online ahead of print. PMID: 34524709

Recommendations for the urgent need to vaccinate school-aged and adolescent children against COVID-19 in the Asia-Pacific region.

Kobayashi J, Takeuchi R, Shibuya F, Murata Y, Takahashi K. Trop Med Health. 2021 Sep 16;49(1):74. doi: 10.1186/s41182-021-00365-5. PMID: 34530919

[Adverse Events Following AstraZeneca COVID-19 Vaccine in Saudi Arabia: A Cross-Sectional Study among Healthcare and Non-healthcare Workers.](#)

Alghamdi AA, Alkazemi A, Alissa A, Alghamdi I, Alwarafi G, Waggas HA. Intervirology. 2021 Sep 20. doi: 10.1159/000519456. Online ahead of print. PMID: 34544075

[Vaccination induces rapid protection against bacterial pneumonia via training alveolar macrophage in mice.](#)

Gu H, Zeng X, Peng L, Xiang C, Zhou Y, Zhang X, Zhang J, Wang N, Guo G, Li Y, Liu K, Gu J, Zeng H, Zhuang Y, Li H, Zhang J, Zhang W, Zou Q, Shi Y. eLife. 2021 Sep 20;10:e69951. doi: 10.7554/eLife.69951. PMID: 34544549

[Declining mortality of cerebral venous sinus thrombosis with thrombocytopenia after SARS-CoV-2 vaccination.](#)

van de Munckhof A, Krzywicka K, Aguiar de Sousa D, Sánchez van Kammen M, Heldner MR, Jood K, Lindgren E, Tatlisumak T, Putaala J, Kremer Hovinga JA, Middeldorp S, Levi M, Arnold M, Ferro JM, Coutinho JM. Eur J Neurol. 2021 Sep 18. doi: 10.1111/ene.15113. Online ahead of print. PMID: 34536256

[Immunization With RANKL Inhibits Osteolytic Bone Metastasis in Breast Cancer.](#)

Kim B, Cho YJ, Park M, Lim W. J Immunother. 2021 Sep 21. doi: 10.1097/CJI.0000000000000393. Online ahead of print. PMID: 34545011

[Detection of Unilateral Axillary Nodal Uptake Both at 68Ga-DOTATOC and 18F-FDG PET/CT After 1 Week From COVID-19 Vaccine.](#)

Guglielmo P, Muccioli S, Berti S, Sartorello A, Pesella F, Gregianin M. Clin Nucl Med. 2021 Sep 13. doi: 10.1097/RNU.0000000000003918. Online ahead of print. PMID: 34524165

[A Guide to Implementing COVID-19 Vaccine as a Condition of Employment in Healthcare Facilities.](#)

Schaffzin JK, Murthy AR, Deloney VM, Mathew T, Pettigrew E, Pettis AM, Trivedi KK, Weber DJ. Infect Control Hosp Epidemiol. 2021 Sep 20;1-4. doi: 10.1017/ice.2021.405. Online ahead of print. PMID: 34538288

[Contraceptive effect of a gonadotropin-releasing hormone vaccine on a captive female African Lion \(*Panthera leo*\): a case study.](#)

Kawase K, Tomiyasu J, Ban K, Ono R, Ando S, Ono A, Kimura R, Tomisawa K, Matsui M, Shiihara SI. J Vet Med Sci. 2021 Sep 15;83(9):1454-1458. doi: 10.1292/jvms.21-0032. Epub 2021 Jul 19. PMID: 34275960

[Australian experience of the SH21 flu vaccination program during the COVID-19 vaccine program.](#)

Van Buynder PG, Newbound A, MacIntyre CR, Kennedy AT, Clarke C, Anderson J. Hum Vaccin Immunother. 2021 Sep 20;1-6. doi: 10.1080/21645515.2021.1967042. Online ahead of print. PMID: 34542384

[Personalized Nanovaccine Coated with Calcinetin-Expressed Cancer Cell Membrane Antigen for Cancer Immunotherapy.](#)

Xiong X, Zhao J, Pan J, Liu C, Guo X, Zhou S. Nano Lett. 2021 Sep 21. doi: 10.1021/acs.nanolett.1c03004. Online ahead of print. PMID: 34546061

[Profiteering from vaccine inequity: nudge pharma towards "doing well by doing good".](#)

Earl H. BMJ. 2021 Sep 15;374:n2255. doi: 10.1136/bmj.n2255. PMID: 34526324

[Low-dose mRNA-1273 COVID-19 vaccine generates durable memory enhanced by cross-reactive T cells.](#)

Mateus J, Dan JM, Zhang Z, Rydzynski M, Moderbacher C, Lammers M, Goodwin B, Sette A, Crotty S, Weiskopf D. Science. 2021 Sep 14:eabj9853. doi: 10.1126/science.abj9853. Online ahead of print. PMID: 34519540

[Covid-19: Children aged 12-15 should be offered vaccine, say UK's chief medical officers.](#)

Iacobucci G. BMJ. 2021 Sep 13;374:n2248. doi: 10.1136/bmj.n2248. PMID: 34518163

[Bilateral adrenal haemorrhage in the differential diagnosis of abdominal pain in Vaccine-Induced Thrombosis with Thrombocytopenia.](#)

Jolobe OMP. QJM. 2021 Sep 21:hcab237. doi: 10.1093/qjmed/hcab237. Online ahead of print. PMID: 34546347

[A third booster dose may be necessary to mitigate neutralizing antibody fading after inoculation with two doses of an inactivated SARS-CoV-2 vaccine.](#)

Yue L, Xie T, Yang T, Zhou J, Chen H, Zhu H, Li H, Xiang H, Wang J, Yang H, Zhao H, Wei X, Zhang Y, Xie Z. J Med Virol. 2021 Sep 13. doi: 10.1002/jmv.27334. Online ahead of print. PMID: 34516026

[A single dose of the Biontech/Pfizer BNT162b2 vaccine protected elderly residents from severe COVID-19 during a SARS-coronavirus-2 outbreak in a senior citizen home in Germany.](#)

Schwarzer R, Freys SD, Neuwinger N, Beikert N, Eberspächer B, Edelmann A, Zuchowski M, Slothouwer I, Stein A, Theil K, Menzel P, Hofmann J. Immun Inflamm Dis. 2021 Sep 16. doi: 10.1002/iid3.532. Online ahead of print. PMID: 34528766

[SARS-CoV-2 specific antibody responses after third CoronaVac or BNT162b2 vaccine following two-dose CoronaVac vaccine regimen.](#)

Keskin AU, Bolukcu S, Ciragil P, Topkaya AE. J Med Virol. 2021 Sep 18. doi: 10.1002/jmv.27350. Online ahead of print. PMID: 34536028

[Commensal bacteria augment Staphylococcus aureus infection by inactivation of phagocyte-derived reactive oxygen species.](#)

Gibson JF, Pidwill GR, Carnell OT, Surewaard BGJ, Shamarina D, Sutton JAF, Jeffery C, Derré-Bobillot A, Archambaud C, Siggins MK, Pollitt EJG, Johnston SA, Serradell P, Sriskandan S, Renshaw SA, Foster SJ. PLoS Pathog. 2021 Sep 16;17(9):e1009880. doi: 10.1371/journal.ppat.1009880. Online ahead of print. PMID: 34529737

[Inferior T cell immunogenicity of a Plasmodium berghei model liver stage antigen expressed throughout pre-erythrocytic maturation.](#)

Gibbins MP, Müller K, Matuschewski K, Silvie O, Hafalla JCR. Parasite Immunol. 2021 Sep 13:e12877. doi: 10.1111/pim.12877. Online ahead of print. PMID: 34515999

[Discussion on "estimating vaccine efficacy over time after a randomized study is unblinded" by Anastasios A. Tsiatis and Marie Davidian.](#)

Follmann D. Biometrics. 2021 Sep 16. doi: 10.1111/biom.13541. Online ahead of print. PMID: 34529836

[Impact of anti-CD20 monoclonal antibodies on serologic response to BNT162b2 vaccine in B-cell Non-Hodgkin's lymphomas.](#)

Marchesi F, Pimpinelli F, Giannarelli D, Ronchetti L, Papa E, Falcucci P, Pontone M, Di Domenico EG, di Martino S, Laquintana V, Mandoj C, Conti L, Cordone I, La Malfa A, Viggiani C, Renzi D, Palombi F, Romano A, Pisani F, Gumenyuk S, Di Bella O, Vujoovic B, Morrone A, Ciliberto G, Ensoli F, Mengarelli A. Leukemia. 2021 Sep 20:1-3. doi: 10.1038/s41375-021-01418-8. Online ahead of print. PMID: 34545184

[Impressive Boosting of Anti-S1/S2 Immunoglobulin G Production in Coronavirus Disease 2019 \(COVID-19\)-experienced Patients After the First Shot of the BNT162b2 Messenger RNA COVID-19 Vaccine.](#)

Capetti AF, Stangalini CA, Borgonovo F, Mileto D, Oreni L, Deditiis G, Lupo A, Cossu MV, Bilardo L, Giacomelli A, Galli M, Rizzardini G. Clin Infect Dis. 2021 Sep 15;73(6):e1402-e1403. doi: 10.1093/cid/ciab214. PMID: 33693610

[I Will Get Myself Vaccinated for Others: The Interplay of Message Frame, Reference Point, and Perceived Risk on Intention for COVID-19 Vaccine.](#)

Hong Y, Hashimoto M. Health Commun. 2021 Sep 20:1-11. doi: 10.1080/10410236.2021.1978668. Online ahead of print. PMID: 34544315

[Subcutaneous Uptake on \[18F\]Florbetaben PET/CT: a Case Report of Possible Amyloid-Beta Immune-Reactivity After COVID-19 Vaccination.](#)

Laudicella R, Burger IA, Panasiti F, Longo C, Scalisi S, Minutoli F, Baldari S, Grimaldi LME, Alongi P, SN Compr Clin Med. 2021 Sep 14:1-3. doi: 10.1007/s42399-021-01058-0. Online ahead of print. PMID: 34541458

[Optimized immunofluorescence staining protocol for imaging germinal centers in secondary lymphoid tissues of vaccinated mice.](#)

Fra-Bido S, Walker SA, Innocentin S, Linterman MA. STAR Protoc. 2021 Jun 18;2(3):100499. doi: 10.1016/j.xpro.2021.100499. eCollection 2021 Sep 17. PMID: 34195671

[European Union, United States and African Union inter-regional COVID-19 response: 'fostering a cohesive strategic policy on vaccine hesitancy'.](#)

Cardenas NC. J Public Health (Oxf). 2021 Sep 17:fdab283. doi: 10.1093/pubmed/fdab283. Online ahead of print. PMID: 34536953

[Single Dose of an mRNA Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 \(SARS-CoV-2\) Vaccine Is Associated With Lower Nasopharyngeal Viral Load Among Nursing Home Residents With Asymptomatic Coronavirus Disease 2019 \(COVID-19\).](#)

McEllistrem MC, Clancy CJ, Buehrle DJ, Lucas A, Decker BK. Clin Infect Dis. 2021 Sep 15;73(6):e1365-e1367. doi: 10.1093/cid/ciab263. PMID: 33768222

[Effectiveness of Messenger RNA Coronavirus Disease 2019 \(COVID-19\) Vaccines Against Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 \(SARS-CoV-2\) Infection in a Cohort of Healthcare Personnel.](#)

Swift MD, Breeher LE, Tande AJ, Tommaso CP, Hainy CM, Chu H, Murad MH, Berbari EF, Virk A. Clin Infect Dis. 2021 Sep 15;73(6):e1376-e1379. doi: 10.1093/cid/ciab361. PMID: 33900384

[COVID-19 vaccine strategy: promoting a coordinated multilateral strategic policy among European Union, United States, Latin America and the Caribbean.](#)

Cardenas NC. J Public Health (Oxf). 2021 Sep 17:fdab281. doi: 10.1093/pubmed/fdab281. Online ahead of print. PMID: 34536957

[When measles came to class: a look back at the 1989 Kent State University measles epidemic.](#)

Smith TC. Microbes Infect. 2021 Sep 15:104885. doi: 10.1016/j.micinf.2021.104885. Online ahead of print. PMID: 34536576

[Cell culture-based production of defective interfering influenza A virus particles in perfusion mode using an alternating tangential flow filtration system.](#)

Hein MD, Chawla A, Cattaneo M, Kupke SY, Genzel Y, Reichl U. Appl Microbiol Biotechnol. 2021 Sep 14:1-14. doi: 10.1007/s00253-021-11561-y. Online ahead of print. PMID: 34519855

[Delayed Humoral Response After 2 Doses of the BNT162b2 Vaccine in a Belgian Kidney Transplant Cohort.](#)

Georgery H, Devresse A, Saad Albichr I, Lucas S, Yombi JC, Belkhir L, De Greef J, Scohy A, Kabamba B, Goffin E, Kanaan N. Transplantation. 2021 Sep 13. doi: 10.1097/TP.0000000000003952. Online ahead of print. PMID: 34519679

[Risk of heparinoid use in cosmetics and moisturizers in individuals vaccinated against severe acute respiratory syndrome coronavirus 2.](#)

Yamamoto K. Thromb J. 2021 Sep 16;19(1):67. doi: 10.1186/s12959-021-00320-8. PMID: 34530838

[Reply to "Psoriasis exacerbation after Covid-19 vaccination: report of 14 cases from a single center" by Sotiriou E et al.](#)

Megna M, Potestio L, Gallo L, Caiazzo G, Ruggiero A, Fabbrocini G. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2021 Sep 17. doi: 10.1111/jdv.17665. Online ahead of print. PMID: 34534379

[A large repertoire of B cell lineages targeting one cluster of epitopes in a vaccinated rhesus macaque.](#)

Li L, Hessell AJ, Kong XP, Haigwood NL, Gorny MK. Vaccine. 2021 Sep 15;39(39):5607-5614. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.08.015. Epub 2021 Aug 13. PMID: 34400018

[The SARS-CoV-2 neutralizing capacity of kidney transplant recipients four weeks after receiving a second dose of the BNT162b2 vaccine.](#)

Pedersen RM, Bang LL, Tornby DS, Kierkegaard H, Nilsson AC, Johansen IS, Bistrup C, Jensen TG, Justesen US, Andersen TE. Kidney Int. 2021 Sep 18:S0085-2538(21)00866-8. doi: 10.1016/j.kint.2021.09.006. Online ahead of print. PMID: 34547366

[Varicella-zoster virus reactivation causing herpes zoster ophthalmicus \(HZO\) after SARS-CoV-2 vaccination - report of three cases.](#)

Papasavvas I, de Courten C, Herbert CP Jr. J Ophthalmic Inflamm Infect. 2021 Sep 16;11(1):28. doi: 10.1186/s12348-021-00260-4. PMID: 34529153

[Safety of BNT162b2 mRNA COVID-19 vaccine in a cohort of elderly, immunocompromised patients with systemic vasculitis.](#)

Delvino P, Bozzalla Cassione E, Biglia A, Quadrelli VS, Bartoletti A, Montecucco C, Monti S. Clin Exp Rheumatol. 2021 Sep 16. Online ahead of print. PMID: 34528506

[Does aluminium in sunscreens cause dermatitis in children with aluminium contact allergy - a Repeated Open Application Test study.](#)

Hoffmann SS, Elberling J, Thyssen JP, Hansen KS, Johansen JD. Contact Dermatitis. 2021 Sep 18. doi: 10.1111/cod.13973. Online ahead of print. PMID: 34536036

[COVID-19 vaccine does not alter panel reactive antibody or flow cytometric cross match in kidney transplant candidates.](#)

Kumar D, Kimball P, Gupta G. Transpl Immunol. 2021 Sep 15:101469. doi: 10.1016/j.trim.2021.101469. Online ahead of print. PMID: 34536553

[Secretion of a low-molecular-weight species of endogenous GRP94 devoid of the KDEL motif during endoplasmic reticulum stress in Chinese hamster ovary cells.](#)

Samy A, Yamano-Adachi N, Koga Y, Omasa T. Traffic. 2021 Sep 18. doi: 10.1111/tra.12818. Online ahead of print. PMID: 34536241

[Corrigendum to: Evidence for Strong Mutation Bias toward, and Selection against, U Content in SARS-CoV-2: Implications for Vaccine Design.](#)

Rice AM, Morales AC, Ho AT, Mordstein C, Mühlhausen S, Watson S, Cano L, Young B, Kudla G, Hurst LD. Mol Biol Evol. 2021 Sep 14:msab257. doi: 10.1093/molbev/msab257. Online ahead of print. PMID: 34520550

[Corrigendum to "COVID-19 vaccine-induced myocarditis case report with literature review" \[Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews Volume 15, Issue 5, September-October 2021 102205\].](#)

Nassar M, Nso N, Gonzalez C, Lakhdar S, Alshamam M, Elshafey M, Abdalazeem Y, Nyein A, Punzalan B, Durrance RJ, Alfishawy M, Bakshi S, Rizzo V. Diabetes Metab Syndr. 2021 Sep 14;15(5):102277. doi: 10.1016/j.dsx.2021.102277. Online ahead of print. PMID: 34534777

Patentes registradas en Patentscope

Estrategia de búsqueda: *Vaccine in the title or abstract AND 20210913:20210921 as the publication date 32 records.*

1.WO/2021/179351 IMMUNE COMBINATION FOR INDUCING BROAD-SPECTRUM NEUTRALIZING ANTIBODY AGAINST HIV-1

WO - 16.09.2021

Clasificación Internacional [A61K 39/295](#) N° de solicitud PCT/CN2020/081015 Solicitante SHANGHAI PUBLIC HEALTH CLINICAL CENTER Inventor/a XU, Jianqing

The present invention relates to the field of vaccines, and relates in particular to a vaccine combination for inducing a broad-spectrum neutralizing antibody against HIV-1. The form of a combined vaccine is employed, an HIV-1 membrane protein is used as an immunogen in a first injection; vaccine presentation forms comprise but are not limited to a recombinant plasmid vaccine, a recombinant protein subunit vaccine, a recombinant virus vector vaccine, a virus-like particle vaccine, a nanoparticle vaccine, an attenuated live vaccine and an inactivated virus vaccine; a second injection employs a virus vector

vaccine for expressing an HIV-1 membrane protein, which can substantially improve the titer and broad spectrum properties of an induced anti-HIV-1 neutralizing antibody. The virus vector comprises but is not limited to poxvirus, adenovirus, herpes simplex virus, measles virus, enterovirus and rhabdovirus. A third injection and fourth injection are protein nanoparticle vaccine and virus vector vaccine combinations or vice versa. Inoculation modes of the vaccine comprise but are not limited to muscle inoculation, intracutaneous inoculation, subcutaneous inoculation, nasal drops, aerosol inhalation, the genital tract, the rectum, oral administration, and so on. The results of animal experiments prove that the vaccine combination is safe, can continuously generate a high-titer broad-spectrum neutralizing antibody, and can be used for preventing and treating AIDS in the future.

2.3878466AUF CORONAVIREN ABZIELENDER UNIVERSELLER DC-ZELL-IMPFSTOFF SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON

EP - 15.09.2021

Clasificación Internacional [A61K 39/215](#) N° de solicitud 20185692 Solicitante BEIJING DCTY BIOTECH CO LTD Inventor/a JIAO SHUNCHANG

The present invention provides a method for preparing a coronavirus-targeting universal DC cell vaccine, and belongs to the technical field of virus vaccine preparation. The preparation method includes the following steps: ligating a fusion gene including a HLA gene and a coronavirus antigen gene onto an expression vector to obtain a recombinant vector; then transferring the recombinant vector into antigen-presenting cells to be transfected to obtain the coronavirus-targeting universal DC cell vaccine. The universal DC cell vaccine of the present invention has a targeting property against a coronavirus, can effectively stimulate a CTL, and has a killing effect on a target cell.

3.20210283244ADENOVIRUS-VECTORED VACCINE FOR PREVENTING SARS-COV-2 INFECTION US - 16.09.2021

Clasificación Internacional [A61K 39/215](#) N° de solicitud 17260820 Solicitante GUANGZHOU N BIOMED LTD. Inventor/a Ling Chen

The present disclosure discloses an adenovirus vectored vaccine for preventing SARS-CoV-2 infection, which comprises a nucleotide sequence as shown by SEQ ID NO: 1. According to some embodiments of the present disclosure, the vaccine comprises an S protein-coding nucleotide sequence which is easily expressed in human cells, and can produce more S proteins. The vaccine of the present disclosure is expected to be used as a recombinant viral vaccine for preventing SARS-CoV-2 infection. Some embodiments of the present disclosure have better safety.

4.3876947RNA-KREBSIMPFSTOFFE

EP - 15.09.2021

Clasificación Internacional [A61K 31/7105](#) N° de solicitud 19882134 Solicitante MODERNATX INC Inventor/a ASHBURN TED

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.

5.WO/2021/183665TREATMENT OF COVID-19 AND METHODS THEREFOR

WO - 16.09.2021

Clasificación Internacional [C12N 15/62](#) N° de solicitud PCT/US2021/021737 Solicitante NANT HOLDINGS IP, LLC Inventor/a SOON-SHIONG, Patrick

A vaccine composition to induce immunity against a coronavirus in a subject comprises a recombinant nucleic acid that encodes N-ETSD, a modified nucleocapsid protein that includes an endosomal targeting sequence, and/or that encodes S-Fusion, a modified spike protein that has improved surface expression. The vaccine may be formulated as a recombinant nucleic acid, recombinant yeast, and/or recombinant virus such as an adenovirus and can be administered via injection and/or mucosal delivery.

6.20210283237VACCINE COMPOSITIONS

US - 16.09.2021

Clasificación Internacional [A61K 39/12](#) Nº de solicitud 16982036 Solicitante Emergex Vaccines Holding Limited Inventor/a Laurens Rademacher

The invention provides a vaccine composition comprising a filovirus peptide comprising one or more CD8+ T cell epitopes, wherein the peptide is attached to a nanoparticle

7.3876980IMPFSTOFF ZUM SCHUTZ GEGEN STREPTOCOCCUS SUIS

EP - 15.09.2021

Clasificación Internacional [A61K 39/09](#) Nº de solicitud 19805550 Solicitante INTERVET INT BV Inventor/a JACOBS ANTONIUS ARNOLDUS CHRISTIAAN

The present invention pertains to a vaccine comprising an IgM protease antigen of *Streptococcus suis*, for use in a method for protecting pigs against an infection with *Streptococcus suis* of serotype 2 and against an infection with *Streptococcus suis* of serotype 14.

8.20210283241VACCINE COMPOSITION FOR PREVENTING RABIES, AND PREPARATION METHOD THEREOF

US - 16.09.2021

Clasificación Internacional [A61K 39/205](#) Nº de solicitud 17333052 Solicitante BIOAPPLICATIONS INC. Inventor/a Yong Jik Lee

The present invention relates to: a rabies virus glycoprotein comprising an amino acid sequence represented by SEQ ID NO: 2; a recombinant vector for producing the glycoprotein; a transformant comprising the vector; and a vaccine composition comprising the rabies glycoprotein, and the like.

9.WO/2021/183913FENTANYL HAPTENS, FENTANYL HAPten CONJUGATES, AND METHODS FOR MAKING AND USING

WO - 16.09.2021

Clasificación Internacional [A61K 31/4468](#) Nº de solicitud PCT/US2021/022148 Solicitante REGENTS OF THE UNIVERSITY OF MINNESOTA Inventor/a PRAVETONI, Marco

This disclosure describes fentanyl haptens, a fentanyl hapten-carrier conjugate, methods of making the fentanyl hapten-carrier conjugate, and methods of using the fentanyl hapten-carrier conjugate including, for example, as a prophylactic vaccine to counteract toxicity from exposure to fentanyl, fentanyl derivatives, and fentanyl analogs. In some embodiments, the fentanyl hapten-carrier conjugate or a composition including the fentanyl hapten-carrier conjugate may be used in an anti-opioid vaccine.

10.3545965HIDTIL UKENDTE PEPTIDER OG KOMBINATION AF PEPTIDER TIL ANVENDELSE VED IMMUNTERAPI MOD HEPATOCELLULÆRT KARCINOM (HCC) OG ANDRE CANCERE

DK - 13.09.2021

Clasificación Internacional [A61K 38/04](#) Nº de solicitud 19170191 Solicitante immatics Biotechnologies GmbH Inventor/a Weinschenk, Toni

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. In particular, the present invention relates to several novel peptide sequences and their variants derived from HLA class I and class II molecules of human tumor cells that can be used in vaccine compositions for eliciting anti-tumor immune responses or as targets for the development of pharmaceutically / immunologically active compounds and cells.

11.20210285004 Bidirectional Constitutive Promoter and Uses, and Transfection Methods for *B. Microti*
US - 16.09.2021

Clasificación Internacional [C12N 15/65](#) N° de solicitud 16813940 Solicitante MJKS Research LLC
Inventor/a Kavitha Govindasamy

The present invention is directed to a novel *B. microti*-based promoter and expression system. The present invention is also directed to a novel method of transfecting *B. microti* by electroporation, the resulting transfected *B. microti* parasite cell lines, and optionally, *B. microti* transfected with a particular novel promoter. In some embodiments, transgenic *B. microti* parasites that express reporter genes and their uses are provided. In certain embodiments, a multi-functional promoter controls multiple genes, e.g. a bifunctional promoter may control a gene of interest and a reporter or selection gene. The promoter may be particularly useful to control expression of apicomplexan genes and form apicomplexan proteins, e.g., without limitation, those of *Babesia* parasites. In embodiments, expression systems comprising the promoter are provided. In certain embodiments, *B. microti*-based systems that express reporter genes are provided. Other expression platforms include surrogate and non-surrogate systems, transgenic parasites, bacterial, fungal, algae, and mammalian platforms, among others. These and other embodiments may be advantageously used for protein expression, diagnostic tools, disease diagnosis, identification of novel genes for drug discovery and vaccine development, recombinant antigens and other immunogens for vaccination, improved vaccine production, gene therapy, analysis of parasite proteins including structure-function analysis, candidate drug screening and profiling, and many related applications. Transfected *B. microti* parasites expressing reporter genes may advantageously be used e.g. in the study of the *B. microti* life cycle and host-parasite interaction analysis.

12.20210283233 VACCINE FOR FALCIPARUM MALARIA
US - 16.09.2021

Clasificación Internacional [A61K 39/015](#) N° de solicitud 17178111 Solicitante Rhode Island Hospital
Inventor/a Jonathan Kurtis

The invention provides compositions and methods for preventing or reducing the severity of malaria.

13.20210284704 NOVEL PEPTIDES AND COMBINATION OF PEPTIDES FOR USE IN
IMMUNOTHERAPY AGAINST SMALL CELL LUNG CANCER AND OTHER CANCERS
US - 16.09.2021

Clasificación Internacional [C07K 14/47](#) N° de solicitud 17333579 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.

14.20210283239 NEW ATTENUATED VIRUS STRAIN AND USE THEREOF AS A VACCINE
US - 16.09.2021

Clasificación Internacional [A61K 39/155](#) Nº de solicitud 17262263 Solicitante UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1 Inventor/a Manuel ROSA-CALATRAVA

The present invention relates to an attenuated virus strain derived from a human metapneumovirus strain comprising the genome sequence represented by sequence SEQ ID NO. 1, said attenuated strain comprising one or more genetic modifications of said sequence SEQ ID NO. 1 attenuating the virulence of said strain.

15.WO/2021/183563CORONAVIRUS VACCINE COMPOSITIONS AND METHODS

WO - 16.09.2021

Clasificación Internacional [A61K 39/215](#) Nº de solicitud PCT/US2021/021572 Solicitante ARCTURUS THERAPEUTICS, INC. Inventor/a SULLIVAN, Sean Michael

Provided herein are nucleic acid molecules encoding viral replication proteins and antigenic coronavirus proteins or fragments thereof. Also provided herein are compositions that include nucleic acid molecules encoding viral replication and antigenic proteins, and lipids. Nucleic acid molecules provided herein are useful for inducing immune responses.

16.WO/2021/180233POLYPEPTIDE, POLYPEPTIDE VACCINE AND APPLICATION THEREOF

WO - 16.09.2021

Clasificación Internacional [C07K 14/165](#) Nº de solicitud PCT/CN2021/080637 Solicitante ICARBONX (ZHUHAI) COMPANY LIMITED Inventor/a WANG, Jian

Provided is a polypeptide, the amino acid sequences thereof being SEQ ID NOS: 1-154. By combining polypeptide chip technology, 40 polypeptides specifically related to coronavirus infections, particularly the SARS-CoV-2 virus infection, are screened out and obtained, the amino acid sequences thereof are represented by SEQ ID NOS: 1-40, and polypeptide vaccines, nucleic acid vaccines, recombinant protein vaccines, and so on can be prepared.

17.20210283615DIGITAL TO BIOLOGICAL CONVERTER

US - 16.09.2021

Clasificación Internacional [B01L 7/00](#) Nº de solicitud 17321301 Solicitante Codex DNA, Inc. Inventor/a J. Craig Venter

The present invention provides a system for receiving biological sequence information and activating the synthesis of a biological entity. The system has a receiving unit for receiving a signal encoding biological sequence information transmitted from a transmitting unit. The transmitting unit can be present at a remote location from the receiving unit. The system also has an assembly unit connected to the receiving unit, and the assembly unit assembles the biological entity according to the biological sequence information. Thus, according to the present invention biological sequence information can be digitally transmitted to a remote location and the information converted into a biological entity, for example a protein useful as a vaccine, immediately upon being received by the receiving unit and without further human intervention after preparing the system for receipt of the information. The invention is useful, for example, for rapidly responding to viral and other biological threats that are specific to a particular locale.

18.20210283235FOOD SAFETY VACCINE TO CONTROL SALMONELLA ENTERICA AND REDUCE CAMPYLOBACTER IN POULTRY

US - 16.09.2021

Clasificación Internacional [A61K 39/112](#) Nº de solicitud 17207948 Solicitante UNIVERSITY OF FLORIDA RESEARCH FOUNDATION, INCORPORATED Inventor/a Roy Curtiss, III

Described herein are compositions and methods for making and using recombinant bacteria that are capable of regulated attenuation, regulated expression of one or more antigens of interest, and/or N-glycan modification of secreted/surface antigens.

19.20210283243LICHENASE-COVID-19 BASED VACCINE

US - 16.09.2021

Clasificación Internacional [A61K 39/215](#) N° de solicitud 17198900 Solicitante iBio, Inc. Inventor/a Sylvain Marcel

The present invention includes an immunogenic protein, nucleic acid, plant and immunization comprising a fusion protein that has at least 90% amino acid identity to an amino acid sequence of a modified thermostable lichenase (LicKM) polypeptide as set forth in SEQ ID NO:9, wherein the LicKM polypeptide comprises an N-terminus, a C-terminus, and an inner loop region, and wherein a Receptor Binding Domain (RBD) or a Receptor Binding Motif (RBM) of a coronavirus spike protein is positioned at, at least one of, the N-terminus, the C-terminus, or in a loop region of the LicKM polypeptide.

20.WO/2021/183780LICHENASE-COVID-19 BASED VACCINE

WO - 16.09.2021

Clasificación Internacional [A61K 39/215](#) N° de solicitud PCT/US2021/021938 Solicitante IBIO, INC. Inventor/a MARCEL, Sylvain

The present invention includes an immunogenic protein, nucleic acid, plant and immunization comprising a fusion protein that has at least 90% amino acid identity to an amino acid sequence of a modified thermostable lichenase (LicKM) polypeptide as set forth in SEQ ID NO:9, wherein the LicKM polypeptide comprises an N-terminus, a C-terminus, and an inner loop region, and wherein a Receptor Binding Domain (RBD) or a Receptor Binding Motif (RBM) of a coronavirus spike protein is positioned at, at least one of, the N-terminus, the C-terminus, or in a loop region of the LicKM polypeptide.

21.3876981IMMUNOGENE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT MULTIVALENTEN GLYKOKONJUGATEN

EP - 15.09.2021

Clasificación Internacional [A61K 39/112](#) N° de solicitud 19881812 Solicitante BHARAT BIOTECH INT LTD Inventor/a ELLA KRISHNA MURTHY

Disclosed are multivalent conjugate compositions against *Salmonella* diseases. A combined vaccine composition of glycol-conjugates in tetravalent, trivalent and bivalent combinations are disclosed in the present invention.

22.WO/2021/180532VACCINES COMPRISING GLYCOENGINEERED BACTERIA

WO - 16.09.2021

Clasificación Internacional [C12N 9/10](#) N° de solicitud PCT/EP2021/055298 Solicitante MALCISBO AG Inventor/a NEUPERT, Christine

The present invention is directed to a gram-negative bacterial host cell for vaccine use comprising a heterologous functional *Actinobacillus pleuropneumoniae* (APR) rfb gene cluster producing an APR O-anti- gen bound to the lipid A-core of the bacterial host cell and located on the bacterial host outer surface, and wherein the endogenous rfb gene cluster of the bacterial host cell is not functional. The invention further pertains to compositions comprising said host cells, in particular vaccines, and corresponding uses in the prophylaxis and/or therapy of *Actinobacillus pleuropneumoniae* (APR) infections.

23.20210283234ENGINEERED SALMONELLA SEROVAR TYPHIMURIUM STRAINS, COMPOSITIONS THEREOF, AND METHODS OF USE

US - 16.09.2021

Clasificación Internacional [A61K 39/112](#) N° de solicitud 16321795 Solicitante North Carolina State University Inventor/a HOSNI M. HASSAN

Provided herein are engineered *Salmonella enterica* serovar *Typhimurium* strains and compositions, including vaccines, thereof. Also provided herein are methods of treating and/or preventing infection by at least *Salmonella enterica* serovar *Typhimurium* in a subject in need thereof by administering a vaccine provided herein.

24.WO/2021/183796CBP/CATENIN SIGNALING PATHWAY INHIBITORS AND USES THEREOF

WO - 16.09.2021

Clasificación Internacional [A61K 31/4985](#) N° de solicitud PCT/US2021/021958 Solicitante 3+2 PHARMA Inventor/a RUAN, Fuqiang

Provided are compounds of formula (Ia), (Ib) and (IIa), and pharmaceutically acceptable salts thereof. Additionally provided are compositions and pharmaceutical compositions comprising the compounds, therapeutic methods using same for modulating (e.g., inhibiting) CREB binding protein (CBP)/β-catenin mediated signaling in treating a condition, disease or disorder (e.g., fibrosis, cancer, neurological conditions, metabolic disorders (e.g., diabetes, etc.), and skin conditions (dermatitis, psoriasis, scarring, alopecia, etc.) mediated by aberrant CBP/β-catenin signaling, and cosmetic methods for treating skin conditions (e.g., aging, etc.). Additionally provided are methods for enhancing vaccine efficacy using the compounds and compositions. Further provided are methods for efficiently synthesizing a clinical grade drug, comprising use, in a penultimate, or last reaction step under GMP conditions, of an intermediate 2-propynyl-compound to form a clinical grade isoxazole derivative (e.g., via 3+2 cycloaddition).

25.WO/2021/183961EXOSOMAL NUCLEIC ACID VACCINE MODULARLY CONFIGURED TO HARNESS MULTIPLE ANTIGEN PRESENTATION MECHANISMS

WO - 16.09.2021

Clasificación Internacional [C12P 19/34](#) N° de solicitud PCT/US2021/022222 Solicitante THE JOHNS HOPKINS UNIVERSITY Inventor/a GOULD, Stephen John

The present invention relates to modular systems for vaccination against infectious agents that involves the delivery of, e.g., exosome-loaded, antigen-encoding mRNAs to and into cells and tissues of the immunized subject. The present invention also relates to compositions and methods for the design, preparation, manufacture, formulation, and/or use of vaccines, e.g., nucleic acid vaccines, loaded into extracellular vesicles, e.g., exosomes loaded with synthetic mRNAs encoding multiple surface and cytoplasmic antigens of interest, e.g., antigenic polypeptides derived from an infectious virus, e.g., SARS-CoV-2, designed to elicit strong humoral and cellular immune responses due to the simultaneous expression of antigens in their native state and as exosome-associated antigens.

26.20210283230NOVEL PEPTIDES AND COMBINATION OF PEPTIDES FOR USE IN IMMUNOTHERAPY AGAINST PROSTATE CANCER AND OTHER CANCERS

US - 16.09.2021

Clasificación Internacional [A61K 39/00](#) N° de solicitud 17320938 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.

27.WO/2021/180088AFRICAN SWINE FEVER VIRUS CHIMERIC PROTEIN, VACCINE COMPOSITION, PREPARATION METHOD, AND APPLICATION

WO - 16.09.2021

Clasificación Internacional [C07K 19/00](#) N° de solicitud PCT/CN2021/079792 Solicitante PULIKE BIOLOGICAL ENGINEERING, INC. Inventor/a TIAN, Kegong

Provided is an African swine fever virus chimeric protein. The chimeric protein comprises: (1) an African swine fever virus p72 domain I; (2) an African swine fever virus p72 domain II; (3) an African swine fever virus p72 domain III; and (4) African swine fever virus antigenic proteins. By using African swine fever virus p72 protein as a skeleton, the chimeric protein provided in the present invention well exhibits antigenic epitopes of African swine fever virus antigenic proteins p54, p30, CD2v, and p12, achieves a good immune effect, and can produce significant humoral and cellular immune response.

28.20210283247PROCESS FOR PREPARING PNEUMOCOCCAL POLYSACCHARIDE-PROTEIN CONJUGATES

US - 16.09.2021

Clasificación Internacional [A61K 39/385](#) Nº de solicitud 17328657 Solicitante Wyeth LLC Inventor/a William P. Hausdorff

An immunogenic composition having 13 distinct polysaccharide-protein conjugates and optionally, an aluminum-based adjuvant, is described. Each conjugate contains a capsular polysaccharide prepared from a different serotype of *Streptococcus pneumoniae* (1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19A, 19F and 23F) conjugated to a carrier protein. The immunogenic composition, formulated as a vaccine, increases coverage against pneumococcal disease in infants and young children globally, and provides coverage for serotypes 6A and 19A that is not dependent on the limitations of serogroup cross-protection.

29.WO/2021/183456METHODS FOR TREATING CORONAVIRUS INFECTION AND RESULTING INFLAMMATION-INDUCED LUNG INJURY

WO - 16.09.2021

Clasificación Internacional [C07K 16/24](#) Nº de solicitud PCT/US2021/021402 Solicitante HUMANIGEN, INC. Inventor/a DURRANT, Cameron

The present invention provides methods for treating a subject infected with 2019 coronavirus (SARS-CoV-2) comprising administering to the subject a therapeutically effective amount of a GM-CSF antagonist or a therapeutically effective amount of a GM-CSF antagonist and a second drug, including an anti-viral agent, an anti-SARS-CoV-2 vaccine, and serum containing human polyclonal antibodies to SARS-CoV-2.

30.WO/2021/181121STABILISED VIRAL FUSION PROTEINS

WO - 16.09.2021

Clasificación Internacional [C07K 14/005](#) Nº de solicitud PCT/GB2021/050636 Solicitante OXFORD UNIVERSITY INNOVATION LTD Inventor/a DOUGLAS, Alexander

The invention relates to stabilised pre-fusion conformation Class III fusion proteins. The invention also provides vaccine compositions for immunising a subject against viral infections.

31.20210283231NOVEL PEPTIDES AND COMBINATION OF PEPTIDES FOR USE IN IMMUNOTHERAPY AGAINST VARIOUS CANCERS

US - 16.09.2021

Clasificación Internacional [A61K 39/00](#) Nº de solicitud 17333994 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.

32.WO/2021/181994EPITOPE OF ANTIBODY AGAINST STRUCTURAL PROTEIN OF SARS-COV-2, ANTIBODY REACTING WITH EPITOPE, METHOD FOR DETECTING SARS-COV-2 USING ANTIBODY,

DETECTION KIT FOR SARS-COV-2 CONTAINING ANTIBODY, METHOD FOR DETECTING ANTI-SARS-COV-2 ANTIBODY CONTAINING POLYPEPTIDE OF EPITOPE, DETECTION KIT FOR ANTI-SARS-COV-2 ANTIBODY CONTAINING POLYPEPTIDE OF EPITOPE, VACCINE FOR SARS-COV-2 CONTAINING POLYPEPTIDE OF EPITOPE, AND THERAPEUTIC AGENT FOR SARS-COV-2 INFECTION CONTAINING ANTIBODY

WO - 16.09.2021

Clasificación Internacional [C07K 16/10](#) N° de solicitud PCT/JP2021/005011 Solicitante DENKA COMPANY LIMITED Inventor/a OGASAWARA Shinya

The present invention pertains to: a monoclonal antibody that specifically reacts with a structural protein of SARS-CoV-2 or an antigen-binding fragment of the monoclonal antibody, wherein the structural protein of SARS-CoV-2 is at least one member selected from the group consisting of the S-protein, N-protein, M-protein and E-protein; and a hapten that specifically reacts with an antibody reacting with a protein of SARS-CoV-2, wherein the protein of SARS-CoV-2 is at least one member selected from the group consisting of the S-protein, N-protein, M-protein and E-protein.

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

Results Search in US Patent Collection db for: (ABST/vaccine AND ISD/20210921->20210913), 17 records.

PAT. NO.	Title
1 11,125,488	Controlled defrost for refrigeration systems
2 11,124,799	Plant-produced vaccine comprising an AG2 polypeptide from coccidioides
3 11,124,545	Foot and mouth disease virus (FMDV) consensus proteins, coding sequences therefor and vaccines made therefrom
4 11,123,554	Targeted delivery of molecules using impedance-based monitoring at elevated temperatures
5 11,123,421	Cold adapted and virulence factor deleted live attenuated vaccine suitable for mucosal delivery
6 11,123,420	Stable live attenuated recombinant dengue vaccine
7 11,123,370	Peptides and scaffolds for use in immunotherapy against head and neck squamous cell carcinoma and other cancers
8 11,118,166	Production of viruses in avian eggs
9 11,117,951	Peptides, combination of peptides as targets and for use in immunotherapy against gallbladder cancer and cholangiocarcinoma and other cancers
10 11,117,941	B*44 restricted peptides for use in immunotherapy against cancers and related methods
11 11,116,838	Checkpoint inhibitor and vaccine combinations and use of same for immunotherapy
12 11,116,837	Vaccine composition comprising hepatitis B virus like particle as adjuvant

- 13 [11,116,836](#) [Bivalent vaccine composition for preventing and/or treating porcine circovirus infections and preparation method and use thereof](#)
- 14 [11,116,834](#) [Use of endogenous viral vaccine in chimeric antigen receptor T cell therapy](#)
- 15 [11,116,833](#) [Method and system for inactivating virus infectivity for producing live-attenuated vaccines](#)
- 16 [11,116,828](#) [Compositions comprising *Streptococcus pneumoniae* polysaccharide-protein conjugates and methods of use thereof](#)
- 17 [11,116,826](#) [Peptides and combination of peptides for use in immunotherapy against pancreatic cancer and other cancers](#)
-
-

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

