

**FINLAY
EDICIONES**



BOLETÍN

VACCIENCIA

No. 5 (20 - 26 ABRIL/2020)



...vacunar es prevenir.

Análisis bibliométrico sobre vacunas neumocócicas, neumococo, *Streptococcus pneumoniae*

Fuente de información utilizada:



Estrategia de búsqueda:

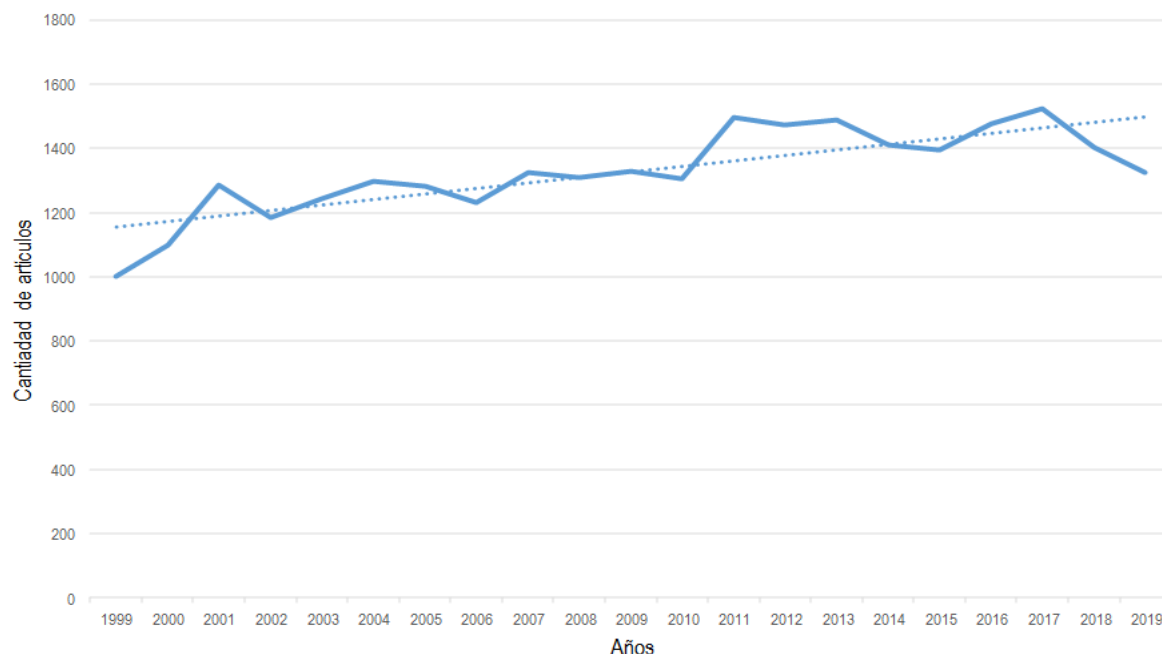
"(Pneumococcal vaccine)" OR (*Streptococcus pneumoniae*)
OR "(pneumococcus)"

Periodo de estudio 1999-2020

Las variables utilizadas en el análisis fueron:

- ⇒ Productividad científica por año.
- ⇒ Autores con mayor productividad científica.
- ⇒ Áreas de investigación estudiadas con mayor frecuencia.
- ⇒ Revistas con mayor número de publicaciones sobre el tema.
- ⇒ Instituciones que han trabajado el tema de estudio.
- ⇒ Países a la vanguardia sobre el tema.
- ⇒ Tipo de documento.

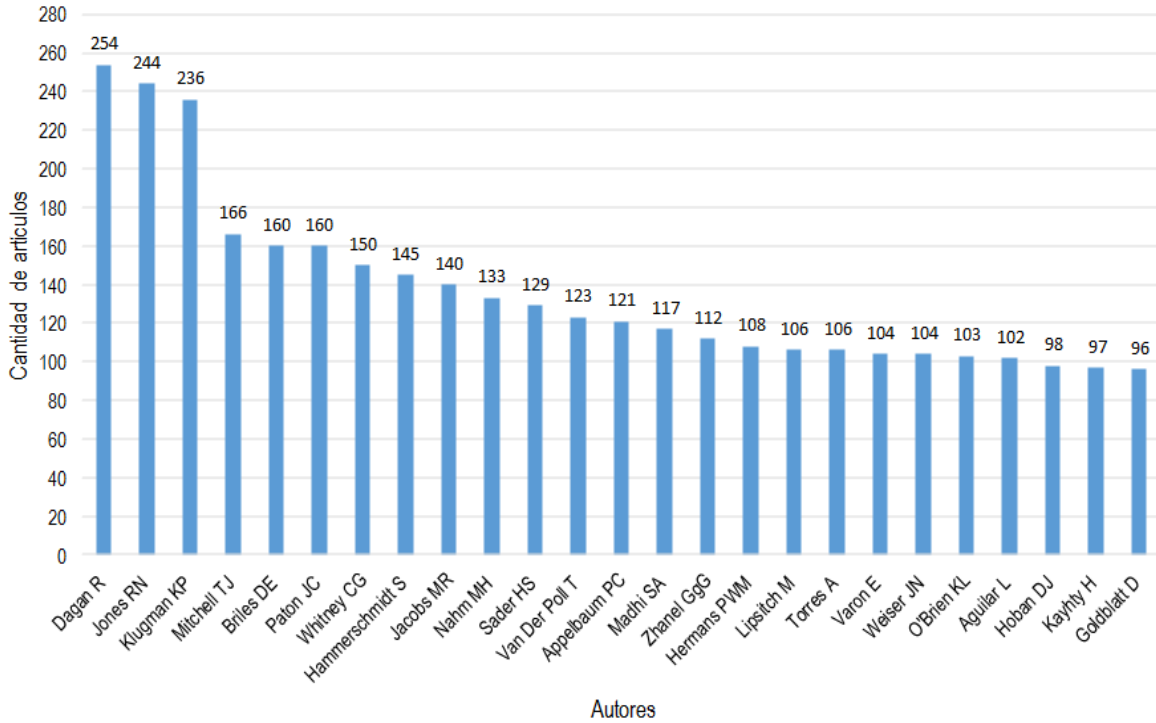
Productividad científica por año



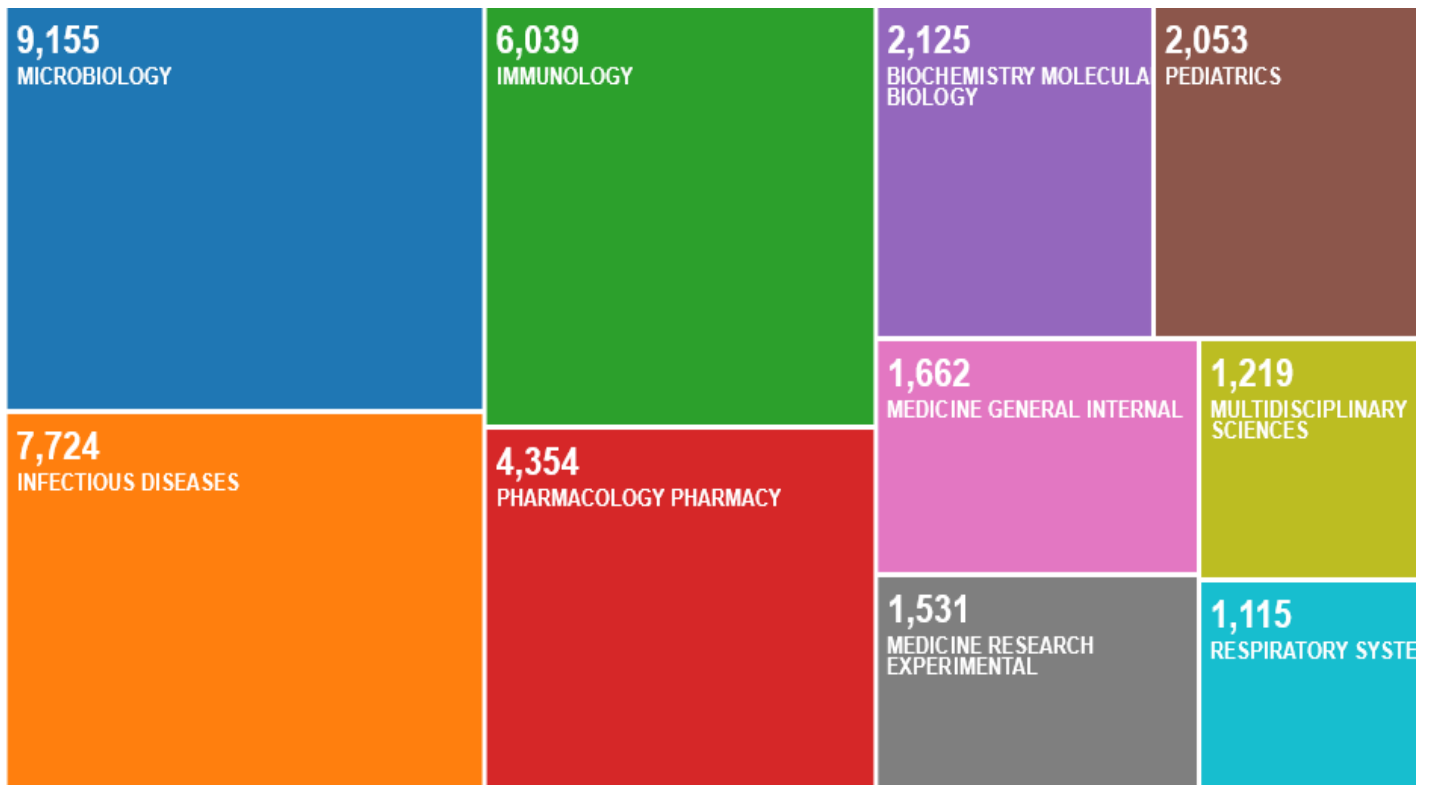
EN ESTE NÚMERO

- * Análisis bibliométrico vacunas neumocócicas, *Streptococcus pneumoniae*, neumococo
- * Noticias en la Web sobre vacunas
- * Artículos científicos más recientes publicados en Medline
- * Patentes más recientes publicadas en UPSTO

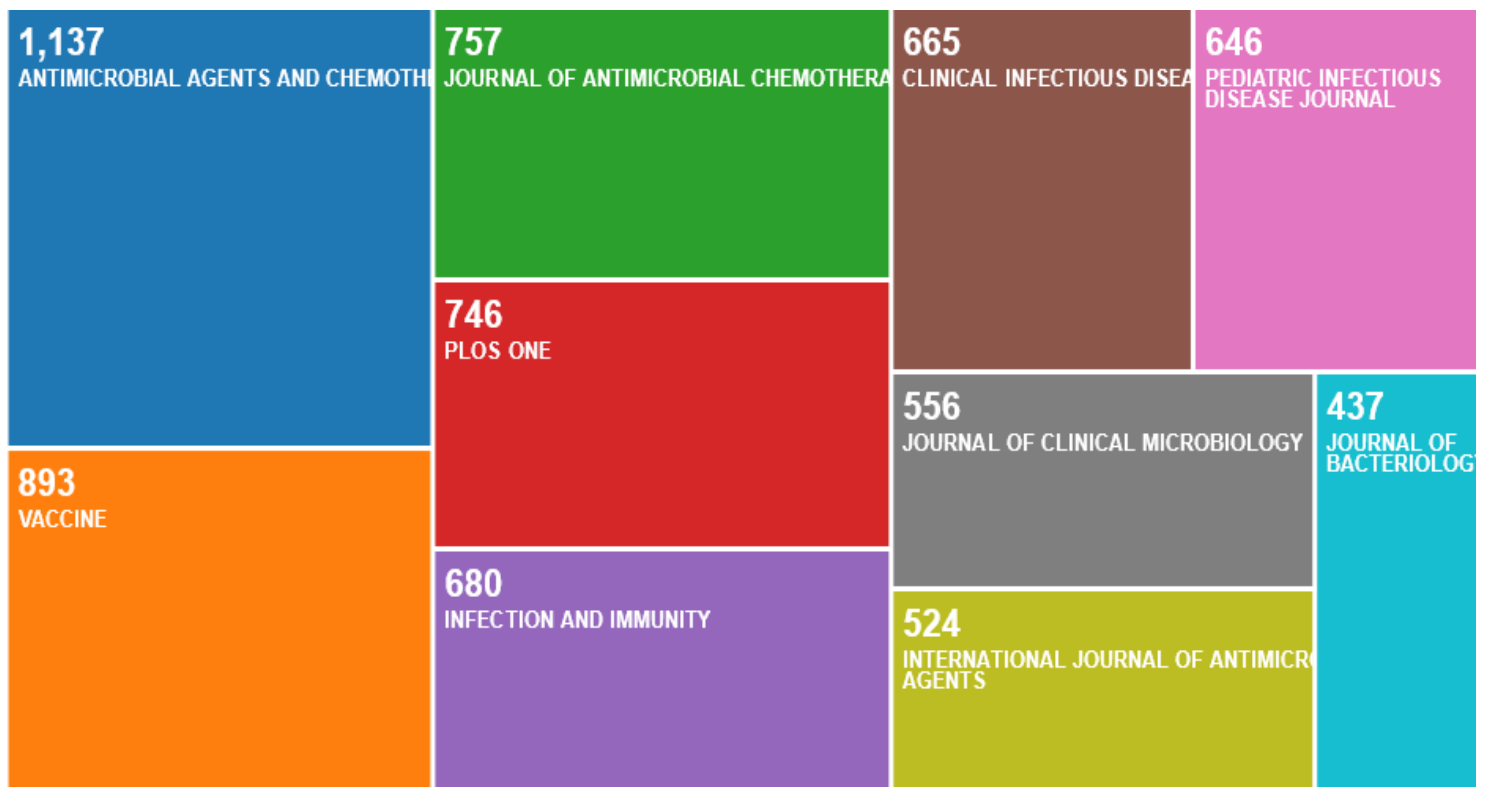
Autores con mayor productividad científica



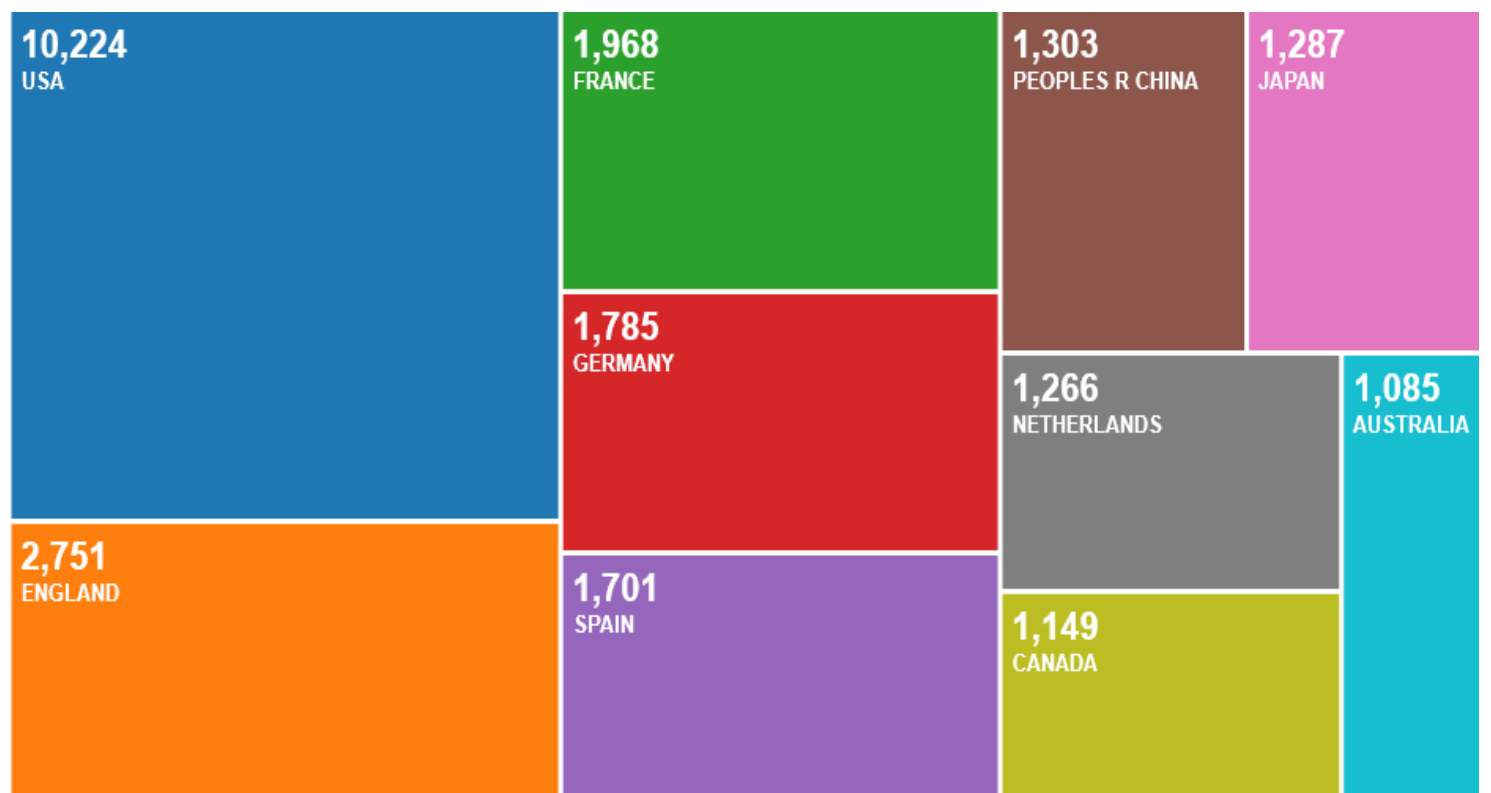
Áreas de investigación estudiadas con mayor frecuencia



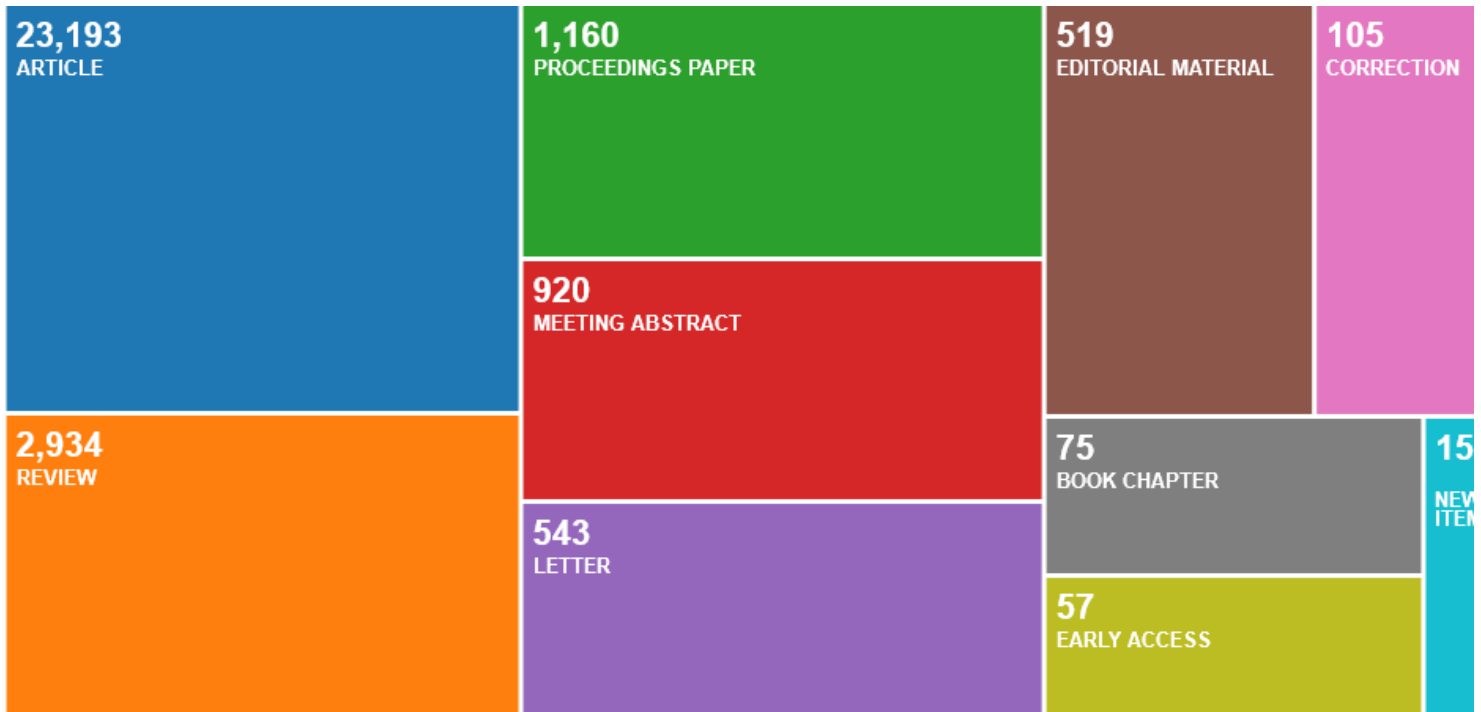
Publicaciones sobre el tema en revistas científicas registradas en Web of Science (2019-2020)



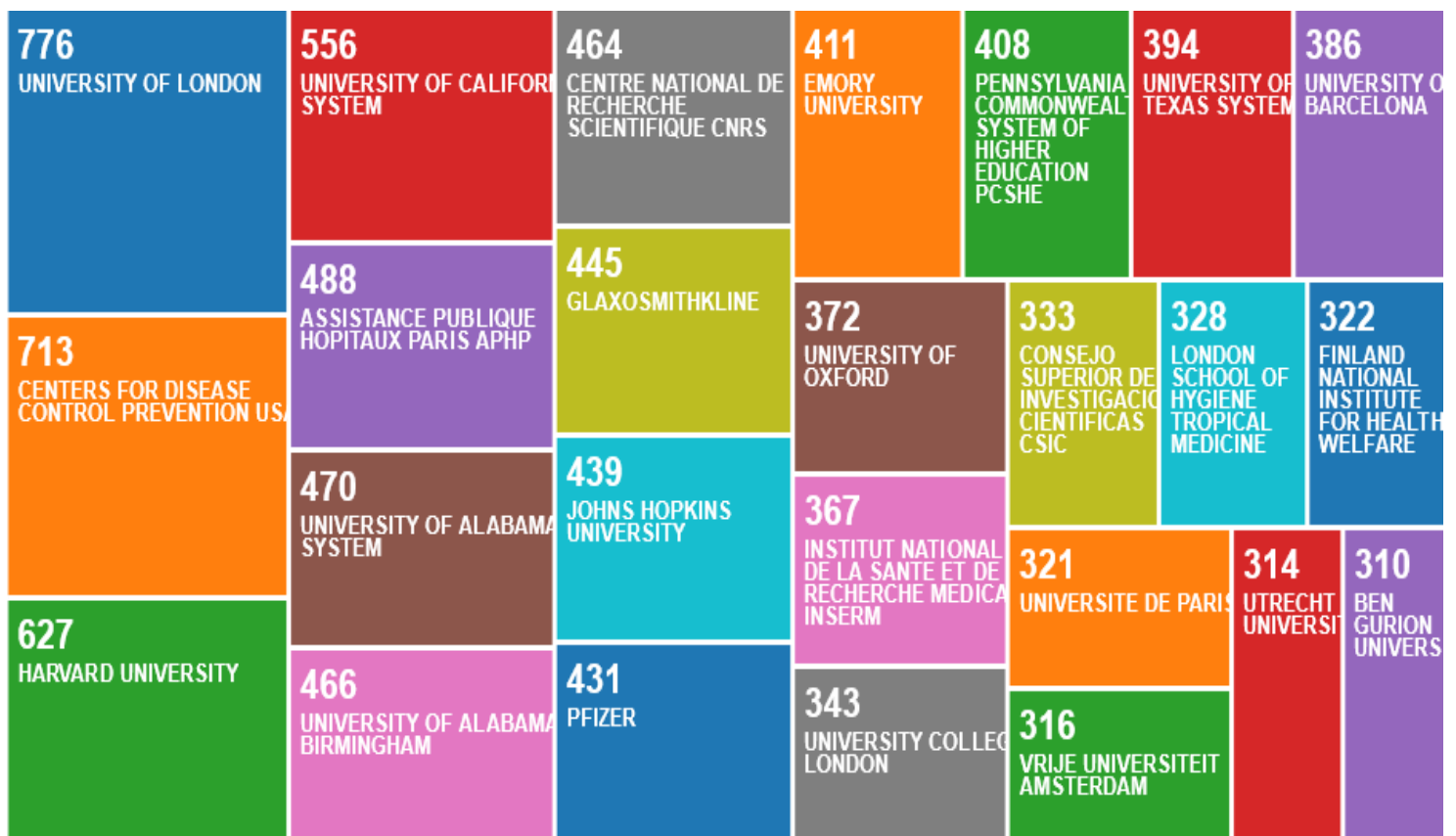
Producción científica por países registrada en Web of Science (1999-2020)



Tipos de documentos



Instituciones que han trabajado el tema de estudio



Noticias en la Web

Estudian fármacos que podrían reducir dificultades pulmonares por coronavirus

20 abr. Un grupo de farmacólogos de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) y de la Universidad de Manchester (Reino Unido) han descubierto que un grupo de fármacos, análogos a la angiotensina, podría reducir el daño pulmonar grave asociado a la infección por SARS-CoV-2, el virus causante de la Covid-19.

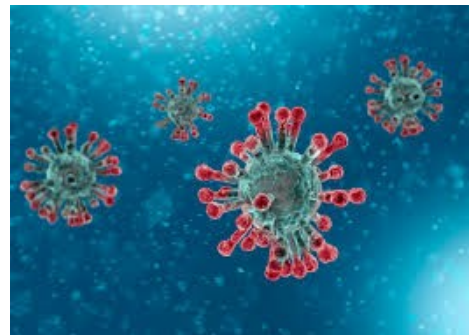
Se trata de fármacos semejantes a la angiotensina, un péptido "clave" en funciones como la regulación de la presión arterial, el mantenimiento de los tejidos y la respuesta inflamatoria, señala la UAM en un comunicado.

El trabajo, cuyas conclusiones han sido publicadas en la revista internacional 'Circulation', está firmado por las investigadoras Concepción Peiró, del departamento de Farmacología de la Autónoma; y Salvador Moncada, del Cancer Research Centre de la Universidad de Manchester.

Ambas investigadoras recuerdan que los coronavirus necesitan unirse a las proteínas de las células humanas para poder replicarse al interior de estas, y emprender, de esta forma, nuevos ciclos de infección hacia otras células.

En concreto, se sabe que el SARS-CoV-2 se une a la proteína ECA2, que se encuentra en numerosos tejidos, con una presencia significativa en algunos como el epitelio pulmonar y el endotelio de los vasos sanguíneos, lo que "probablemente" explique el "marcado daño pulmonar" asociado a la infección por el coronavirus, añaden.

Esta proteína tiene además un papel muy importante en un sistema orgánico de péptidos llamado 'Sistema Renina-Angiotensina', que es "fundamental" para la regulación de la presión arterial, el balance electrolítico, la respuesta inflamatoria y otras funciones de mantenimiento de los tejidos.



Peiró concluye que, para reducir el daño pulmonar grave asociado a la infección por SARS-CoV2, se podrían utilizar análogos de la angiotensina, que aún se están validando en ensayos clínicos, o bien otros fármacos utilizados ya en la práctica clínica, y cuya acción sea "limitar el efecto excesivo de la angiotensina II al bloquear los receptores que median sus acciones". EFE

Fuente: La Vanguardia. Disponible en: <https://bit.ly/2xuTNqB>

Sanofi y GSK colaborarán con el fin desarrollar una vacuna

20 abr. Ambas empresas farmacéuticas firmaron una carta de colaboración con el fin de buscar soluciones a la pandemia.

Sanofi contribuirá con su antígeno denominado proteína S COVID-19, que se basa en tecnología de ADN recom-

binante. Este tipo de tecnología, ha producido una coincidencia genética exacta de dicho antígeno con las proteínas que se encuentran en la superficie del virus. La secuencia genética de este antígeno se ha combinado con la plataforma de expresión del bacu-

lovirus, que se utiliza como base de la vacuna de influenza recombinante.

GSK, por su parte, contribuirá con la tecnología desarrollada por la compañía de adyuvante pandémico. El uso de un adyuvante resulta de particular importancia en

una pandemia ya que puede reducir la cantidad de antígeno de vacuna requerido por dosis, permitiendo que se produzcan más dosis de vacuna y, por lo tanto, contribuyendo a proteger a más personas en menos tiempo.

“A medida que el mundo enfrenta esta crisis de salud global sin precedentes, está claro que ninguna compañía puede hacerlo sola. Es por eso que Sanofi complementa su experiencia y recur-

sos con nuestros pares, como GSK, con el objetivo de desarrollar y suministrar cantidades suficientes de vacunas que ayuden a detener este virus”, puntualizó Paul Hudson, CEO de Sanofi.

La combinación de un antígeno basado en proteínas junto con un adyuvante ya ha sido probada y se usa en varias vacunas disponibles en la actualidad. Se agrega un adyuvante a algunas vacunas para mejorar la

respuesta inmune, y se ha demostrado que crea una inmunidad más fuerte y duradera contra las infecciones que la vacuna sola.

Finalmente, planean iniciar los primeros ensayos clínicos en la segunda mitad de 2020 y, si tienen éxito y las autoridades regulatorias lo permiten, pretenden completar el desarrollo requerido para la disponibilidad de la vacuna en la segunda mitad de 2021.

Fuente: Radio Caracol. Disponible en <https://bit.ly/2xzfXls>

Coronavirus en Perú: Gobierno comprará 500,000 dosis de vacuna contra neumococo

20 abr. El Ministerio de Salud (Minsa) autorizó la transferencia de 25 millones 169,550 soles para la compra adicional de 500.000 dosis de Vacuna Antineumocócica Conjugada 13-valente, en el marco de las estrategias del gobierno para enfrentar la emergencia sanitaria ocasionada por la COVID-19.

De acuerdo con la Resolución Ministerial N° 210-2020-MINSA, publicada el domingo en la edición extraordinaria del diario oficial El Peruano, la transferencia financiera es a favor de la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) para la adquisición adicional de las 500.000 dosis.

La Resolución Ministerial señala que el Centro Nacional de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud (Cenares) del Minsa coordinará con la OPS/OMS el envío de los estados de cuentas, derivados de la adquisición efectuada con los recursos señalados.

Fuente: Gestión Perú. Disponible en <https://bit.ly/2xxSF5G>

Descubrimiento en las células cancerosas: Un gran avance para nuevos fármacos

22 abr. Un equipo de científicos dirigido por el Centro de Cáncer Rogel de la Universidad de Michigan y el Centro de Cáncer Integral Case han identificado el punto de unión donde los compuestos de medicamentos podrían activar un mecanismo clave de frenado contra el crecimiento

descontrolado de muchos tipos de cáncer.

El descubrimiento marca un paso crítico hacia el desarrollo de una nueva clase potencial de medicamentos contra el cáncer que mejoren la actividad de una familia prevalente de proteínas supresoras de tumores,

aseguran los autores en la revista 'Cell'.

Los científicos han sabido desde hace tiempo que ciertas moléculas son capaces de aumentar la actividad de la proteína supresora de tumores PP2A, matando células cancerosas y reduciendo tumores en líneas celulares y modelos

animales pero, sin información sobre el sitio físico donde las moléculas interactúan con la proteína, tratar de optimizar sus propiedades para convertirlas en medicamentos reales requeriría un sinnúmero de pruebas y errores.

«Utilizamos microscopía crioelectrónica para obtener imágenes tridimensionales de nuestra herramienta-molécula, DT-061, unida a PP2A», explica el coautor del estudio, Derek Taylor, profesor asociado de Farmacología y Bioquímica en la Case Western Reserve University y miembro del Case Comprehensive Cancer Center.

«Esto nos permitió ver por primera vez con precisión cómo las diferentes partes de la proteína fueron reunidas y estabilizadas por el compuesto -continúa-. Ahora podemos usar esa información para comenzar a desarrollar compuestos que puedan alcanzar el perfil, la especificidad y la potencia deseados para traducirse potencialmente en la clínica».

Los investigadores proponen llamar a esta clase de moléculas SMAP, para activadores de moléculas pequeñas de PP2A. Junto con el cáncer, PP2A también está desregulado en una serie de otras enfermedades, incluidas las enfermedades cardiovasculares y neurodegenerativas. Y los investigadores son optimistas ya que los hallazgos también podrían abrir oportunidades para desarrollar nuevos medicamentos contra enfermedades como la insuficiencia cardíaca y el Alzheimer.



La investigación requirió una unión de disciplinas científicas y áreas de especialización, señala el coautor principal Goutham Narla, jefe de la división de Medicina Genética en el Departamento de Medicina Interna de la Facultad de Medicina de la UM.

«Es un ejemplo de cómo la colaboración y la ciencia del equipo pueden resolver algunas de las preguntas como esta que los científicos han estado preguntando durante muchos años», dice Narla. «Resolver la estructura sin el conocimiento biológico de cómo aplicarla mejor contra el cáncer, sería solo la mitad de la historia –prosigue-. Y si solo estuviéramos activando PP2A, matando las células cancerosas y frenando el crecimiento del cáncer sin los datos estructurales, eso sería ser una buena historia a medias también. Pero trabajando juntos, ahora tenemos una historia sobre la posibilidad de drogar este supresor tumoral que antes no se podía tomar».

Ha habido mucha actividad y entusiasmo en los últimos años en torno al desarrollo de inhibidores de quinasas, compuestos de

moléculas pequeñas que persiguen a las proteínas quinasas cuya disfunción está involucrada en el crecimiento explosivo y la proliferación de células cancerosas. Es decir, desactivar el «interruptor de encendido» del cáncer, explica Daniel Leonard, estudiante y miembro del laboratorio de Narla cuando la investigación se realizó.

La nueva investigación ataca el cáncer desde el lado opuesto de la ecuación, activando el 'interruptor de apagado' del cáncer mediante la estabilización de las fosfatasa de proteínas cuyo mal funcionamiento elimina un freno clave en el crecimiento del cáncer.

En el documento, los investigadores especulan cómo una combinación de ambos enfoques al mismo tiempo podría ofrecer un golpe doble aún más poderoso, lo que podría ayudar a superar la capacidad del cáncer de evolucionar para frustrar un enfoque singular.

«El bolsillo de unión que identificamos proporciona una plataforma de lanzamiento para optimizar la próxima generación de SMAPs para su uso en la clínica del cáncer, y potencialmente en otras enfermedades», añade Wei Huang, investigador en el laboratorio de Taylor.

El HUC estudia el efecto de una vacuna con aplicación en el diagnóstico de déficits inmunitarios

22 abr. Este tipo de estudios es muy relevante y tiene aplicación en el diagnóstico de pacientes con déficits inmunitarios, los cuales pueden desarrollar cuadros graves ante infecciones.

Un grupo de expertos en Inmunodeficiencias del Hospital Universitario de Canarias (HUC), en colaboración con médicos de Sanidad Exterior, ha investigado la respuesta en viajeros sanos a una vacuna utilizada para prevenir la fiebre tifoidea en zonas endémicas.

El objetivo es conocer la respuesta inmune de esta población control y poder así compararla con pacientes del módulo de Inmunodeficiencias Primarias del Servicio de Alergología de este centro hospitalario que acuden para ser estudiados por posibles enfermedades de su sistema inmunológico.

Este artículo ha sido publicado en la revista americana de Harvard "Clinical Immunology", informa en un comunicado el HUC, adscrito a la Consejería de Sanidad del Gobierno de Canarias.

Este tipo de estudios es muy relevante y tiene aplicación actualmente en el diagnóstico de los pacientes con déficits inmunitarios, los cuales pueden desarrollar cuadros graves

ante infecciones que en la población normal cursarían de forma más leve.

El sistema inmunológico tiene como función la defensa frente a las agresiones externas, principalmente, las infecciones, añade el HUC, que indica que un mecanismo para implementar y mejorar esta propiedad de defensa específica frente a diferentes microbios fue la invención y el desarrollo de las vacunas.

Éstas dejan además una huella en los individuos vacunados que habitualmente se conoce como "inmunidad", de modo que esos individuos deben haber creado anticuerpos frente a ese germen al que se ha vacunado para estar protegidos para la enfermedad.

Uno de los métodos para observar si esas vacunas producen anticuerpos es extraer sangre de los individuos antes y después de la vacunación, midiendo en esta muestra la cantidad de anticuerpos que esta persona ha fabricado en respuesta a la vacuna.

Esta medida se realiza en laboratorios de Inmunología y su

interpretación requiere un conocimiento profundo de los mecanismos que se ponen en marcha cuando se realiza la inmunización del individuo y no está habitualmente disponible en todos los centros.

Hay ciertos individuos que tienen alteraciones en los mecanismos inmunológicos que deben protegerlos y esas personas tienen una Inmunodeficiencia que les puede acarrear un grave peligro ante la exposición a determinados gérmenes, pues no tienen defensas suficientes y debiera instaurarse tratamientos que restituyan su inmunidad.

Por tanto, conocer y diagnosticar este tipo de Inmunodeficiencias es el objetivo fundamental del Grupo de Expertos creado en el año 2018 en el HUC y que está conformado por miembros de los Servicios de Alergología, Neumología, Hematología, Otorrinolaringología, Pediatría y Medicina Interna así como de Medicina Preventiva, y de Microbiología, todo ello coordinado por los médicos inmunólogos del Servicio del Laboratorio Central del centro hospitalario.

Fuente: Atlántico Hoy. Disponible en <https://bit.ly/2ymEjW7>

...vacunar es prevenir.

¿Cómo afecta la Covid-19 al cerebro?

22 abr. Varios estudios evidencian que el virus también provoca complicaciones renales, digestivas, cardiovasculares, neurológicas y hematológicas

Todos tenemos en la cabeza que la enfermedad por Covid-19 (provocada por el nuevo coronavirus Sars-Cov2) es en un principio respiratoria, desde un leve catarro en algunos, hasta un grave cuadro de neumonía en otros. No obstante, también se han observado complicaciones renales, digestivas, cardiovasculares, neurológicas y hematológicas.

Según el doctor Francisco José González Moraga, el periodo de incubación medio de la enfermedad es de 5 días, oscilando de 2 a 14 días en el 98% de los pacientes, y llegando a 24 días en casos asintomáticos.

«En España, un 30% de los casos a los 7-9 días del inicio de la enfermedad presenta un agravamiento brusco con desaturación de oxígeno, requiriendo ingreso urgente hospitalario. Un 7% de esos pacientes agravados precisan el ingreso en las UCI debido a una insuficiencia respiratoria, shock séptico y/o daño multiorgánico; con un tiempo de recuperación media en estos pacientes de 3 a 6 semanas, aunque con una alta mortalidad»,

advierte el experto.

En concreto, para infectar una célula, los coronavirus emplean una proteína que se une a un receptor celular, el ACE2. Se han descrito complicaciones renales, digestivas, cardiovasculares, neurológicas y hematológicas en personas con Covid-19.

«La razón de esta asociación se cree que está vinculada al enzima convertidor de la angiotensina 2 (ECA2), que es una proteína unida a la membrana celular muy presente en los sistemas cardiovascular e inmune. Se sabe que ACE2 está involucrada en la función cardíaca y en el desarrollo de la hipertensión arterial y de la diabetes mellitus. Además, ECA2 ha sido identificado como una diana para el coronavirus, a través de su receptor celular ACE2», señala.

En cuanto la repercusión exacta en el cerebro, el experto del Hospital General Universitario Gregorio Marañón remarca que el virus presenta una posible 'atracción' por el tejido neuronal porque éste también presenta este receptor celular ACE2.

«Es conocido el tropismo del virus SARS-Cov-2 por el tejido neuronal, donde también se encuentra presente el receptor ACE2. Diversas manifestaciones

neurológicas han sido ya descritas, siendo la más frecuente la anosmia (pérdida de olfato), aunque también otras más graves como miositis (inflamación músculos), síndrome de Guillen-Barré (una enfermedad autoinmune grave) y meningo-encefalitis (inflamación meninges y cerebro)», detalla el especialista.

A su juicio, es importante mencionar también que, mucho antes de que ocurran los daños neuronales anteriormente citados, las rupturas endoteliales en los capilares cerebrales acompañadas de sangrado dentro del tejido cerebral pueden tener consecuencias fatales en pacientes con infecciones por Covid-19. Entre éstas, el doctor González Moraga destaca la microangiopatía que también se produce a nivel cerebral, pudiendo agravar en suma el pronóstico de los pacientes, con eventos tanto hemorrágicos como trombóticos.

Por otro lado, indica que el SARS-Cov-2 invade, principalmente, en el pulmón unas células llamadas 'neumocitos alveolares', lo que produce una cascada de citoquinas proinflamatorias que atraen a un tipo de leucocitos (glóbulos blancos -macrófagos-) produciendo toxinas contra el pulmón y el llamado síndrome de distress respiratorio del adulto (SDRA).

Unas seis vacunas contra el coronavirus ya se encuentran avanzadas y en estadio clínico

23 abr. El médico argentino Leandro Grimaldi es egresado de Harvard y coordina la búsqueda de una vacuna contra el coronavirus en Estados Unidos. En Confesiones, aseguró que esa vacuna podría ver la luz en seis meses y vaticinó que la aprobación de antivirales para tratar la infección se daría inclusive antes de esa meta temporal.

La comunidad médico científica de todo el mundo está volcada en una carrera contrarreloj para encontrar una vacuna contra el coronavirus.

Entre las decenas de miles de investigadores que dejan la vida en el hallazgo de una cura, destaca el caso de Leandro Grimaldi, un médico argentino graduado con honores en Harvard que integra un comité de expertos en Estados Unidos que coordina la búsqueda de una vacuna.

“Los números puros y lo que nos está indicando la ciencia es que tenemos unos 75 candidatos a vacuna en diferentes laboratorios y compañías que se encuentran en el estadio preclínico. Unos cinco o seis ya están más avanzados, en estadio clínico”, afirmó Grimaldi en diálogo con Cristina Pérez.

Según el especialista en Salud Pública, desde el punto de vista

científico, “hay una luz al final del túnel que se está haciendo cada vez más visible y que nos da la pauta de que vamos a tener esta vacuna ante nosotros en un tiempo medido”.

Grimaldi divide su tiempo entre su trabajo como médico investigador en una multinacional dedicada a la biotecnología y la farmacología, y su rol dentro del panel que nuclea a profesionales de diferentes ramas con el fin de hallar una solución clínica a la COVID-19.

Si bien el doctor santafecino admitió que “intenta generar el nivel de expectativa correcto en la gente”, en Radio Mitre confirmó que “sin dudas hay chances de que en seis meses haya una vacuna”.

“Si nos referimos a lo puro y exclusivamente científico de pasar todos los pasos exitosamente en el campo de la investigación y a que se apruebe por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) para su comercialización, sin lugar a duda. De ahí a que la gente pueda contar con esa vacuna en su farmacia local, esa es otra historia que tiene que ver con la logística y la distribución de un proyecto que será de escala mundial”, indicó. Al ser consultado sobre la posibilidad

de promover patentes farmacéuticas conjuntas, Leandro Grimaldi sostuvo que “hoy hay convenios en donde se mezcla el sector privado a través de compañías de investigación clínica y biotecnología con el sector gubernamental, y en ese caso es muy probable que haya una patente compartida”.

“La búsqueda de la vacuna es una carrera impresionante y comparable con la carrera del espacio entre la ex Unión Soviética y los Estados Unidos. Esta vez con el país norteamericano y China siendo los dos polos más grandes de investigación. Quien termine ganando esto, saldrá posicionado de una manera muy importante en la comunidad científica mundial”, graficó.

En cuanto al desarrollo de un tratamiento eficaz para combatir al coronavirus, Grimaldi remarcó que los datos obtenidos hasta ahora con diferentes drogas son “anecdóticos”.

“Un grupo pequeño de pacientes que ha sido tratado y con el que se ha conseguido un resultado equis en cualquier parte del mundo no es información suficiente como para que la comunidad médico científica pueda extrapolarlo”, apuntó.

Vacunas candidatas de la OMS contra COVID-19 incluyen nueve hechas en Rusia

24 abr. Rusia está representada por nueve vacunas candidatas contra el SARS-CoV-2 en la lista de inmunizaciones en desarrollo de la Organización Mundial de la Salud (OMS), según el sitio web del Gobierno ruso sobre la pandemia de COVID-19.

Los prototipos creados en este centro científico, con sede en Novosibirsk, se basan en vacunas contra ébola, sarampión, gripe A, estomatitis vesicular, así como vacunas de ARN mensajero (mARN, en inglés) y subunidad proteica.

La compañía Biocad, por su parte, desarrolló dos vacunas: una vacuna viva atenuada a partir del virus de la gripe, hecha en cooperación con el Instituto de medicina



experimental (IEM), y la otra, encapsulada en liposomas de mARN.

El Instituto de vacunas y sueros de San Petersburgo diseñó un prototipo basado en proteína recombinante y nanopartículas.

Desde el 11 de marzo, la OMS califica como pandemia la enfermedad COVID-19 causada por el coronavi-

rus SARS-CoV-2 que fue detectado en la ciudad china de Wuhan a finales de 2019.

A escala global se han registrado hasta la fecha más de 2,7 millones de casos de infección por el nuevo coronavirus, incluidos más de 190.000 decesos, según la universidad estadounidense Johns Hopkins.

Fuente: Mundo.Sputnik News. Disponible en <https://bit.ly/35rVqSt>

Laboratorio chino logra una vacuna que frena el contagio de coronavirus en monos

24 abr. La vacuna fue desarrollada por el laboratorio farmacéutico privado chino Sinovac Biotech, una de las empresas que experimenta en la fase 1 de una posible cura.

La pandemia de coronavirus ya contagió a más de dos millones y medio de personas en todo el mundo, además de desatar una crisis económica cuya magnitud todavía es desconocida. Esta situación obligó a redoblar los

esfuerzos por encontrar una vacuna. Si bien la OMS estima que esa solución demorará entre 12 y 18 meses, distintos grupos de científicos corren una carrera contra reloj para encontrar la cura, y existen 71 posibles candidatos para dicha conquista. Uno de esos postulantes acaba de lograr un avance que genera esperanzas para acelerar el proceso. Se trata de un estudio de un laboratorio privado chino, que logró evitar nuevos contagios de

COVID-19 en monos a través de una inyección.

La vacuna fue desarrollado por el laboratorio farmacéutico privado chino Sinovac Biotech, una de las empresas que experimenta en la fase 1 de una posible cura. La inyección utiliza agentes patógenos inactivos del coronavirus y fue administrada a ocho macacos Rhesus (macaca Mulatta, un mono originario de Asia).

Tres semanas después, se les introdujo el patógeno SARS-CoV-2 directamente en los pulmones, y ninguno de ellos fue contagiado ni desarrolló efectos secundarios visibles, según reportó la revista Science.

Los simios que recibieron la mayor dosis no registraban carga viral positiva, mientras que los que recibieron una dosis menor tuvieron rastros del COVID-19 en el organismo, pero resistieron a la enfermedad sin síntomas. En cambio, los macacos del grupo de control (sin vacunar) fueron contagiados y desarrollaron neumonía severa, de acuerdo al reporte que Sinovac publicó esta semana. Los resultados, claro, todavía deben ser validados por la comunidad científica, pero generan "mucho confianza" sobre la posibilidad de que una eventual vacuna funcione en humanos, dijo Meng Weining, directora de asuntos internacionales del laboratorio, a la publicación científica.

"Se trata de los primeros datos serios que veo sobre una vacuna experimental", comentó Florian Krammer, virólogo de la escuela Icahn de medicina de Nueva York, en Twitter. "Esto es

Fuente: Perfil. Disponible en <https://bit.ly/2WjU3RS>



tecnología anticuada, pero eso facilitaría la fabricación en otras plantas que hacen vacunas inactivadas. Soy fan", agregó. Douglas Reed, Universidad de Pittsburgh, que también trabaja en posibles vacunas en monos, consideró no obstante que la muestra de 8 ejemplares es demasiado pequeña para arrojar resultados estadísticamente válidos. Otra objeción posible es que el coronavirus no genera en monos los mismos síntomas agudos que desarrollan los seres humanos. "Es demasiado temprano para definir el mejor modelo animal para estudiar el SARS-CoV-2", reconocieron desde Sinovac, aunque afirmaron que los síntomas registrados en los macacos sin vacunar son similares a los que sufren las personas.

Una preocupación fundamental es la capacidad del coronavirus para mutar. Los investigadores de Sinovac combinaron anticuerpos de monos, ratas y ratones con variantes del COVID-19 aisladas en China, Italia, Suiza, España y el Reino Unido. Los anticuerpos "neutralizaron" todas las muestras, según el laboratorio. "Esto genera evidencia sólida de que el virus no está mutando de una forma que lo haría resistente a las vacunas", tuiteó el inmunólogo Mark Slifka en una respuesta a Krammer. "Es bueno saberlo", agregó.

Sinovac ya desarrolló vacunas para hepatitis A y B y para la llamada gripe aviar (H5N1), entre otras, y espera avanzar pronto en las pruebas con voluntarios humanos.

El despliegue de vacunas más rápido de la historia, la meta de una nueva alianza mundial contra el coronavirus

24 abr. La ONU, su agencia de salud y líderes mundiales del sector público y privado anunciaron una alianza mundial para acelerar la vacuna contra la COVID-19 y hacerla accesible para toda la humanidad. La iniciativa también busca proveer tratamientos y herramientas en la lucha mundial contra la pandemia.

La OMS presentó recientemente una alianza para buscar y distribuir las herramientas sanitarias de manera universal para la lucha contra la COVID-19, como la vacuna, los métodos de diagnóstico y los tratamientos.

El director de la Organización, el doctor Tedros, explicó que desde enero han estado trabajando con miles de investigadores en todo el mundo. Ahora se trata de impulsar estos proyectos y de asegurar que "todo el mundo tenga acceso a todas las herramientas" contra el coronavirus.

"El mundo necesita estas herramientas y las necesita rápido. Experiencias pasadas nos han enseñado que incluso cuando existen, no han estado disponibles igualmente para todos. No podemos permitir que eso ocurra", sostuvo Tedros.



El presidente de Costa Rica, Carlos Alvarado, dijo que la reacción del mundo debe ser solidaria.

"La COVID-19 no distingue si un país es grande o pequeño, rico, de renta media o pobre. De igual manera, la reacción global no debe hacer distinciones", explicó.

El presidente del Gobierno de España, Pedro Sánchez, aseguró que la solidaridad y el multilateralismo son el único camino hacia adelante. "Tenemos que dejar atrás los esfuerzos individuales fragmentados e ir hacia una aproximación colaborativa. La magnitud de la inversión necesaria, los riesgos que conlleva, el miedo de los mercados reguladores son obstáculos reales en la búsqueda de una vacuna. Ninguna compañía privada, Gobierno, o país por sí solo puede superarlos", aseguró.

Los presidentes de Francia, Ruanda, y Sudáfrica también hicieron parte del lanzamiento de la alianza, que se hizo de manera virtual.

"Un mundo libre de COVID-19 requiere el esfuerzo de salud pública más masivo en la historia mundial", dijo el Secretario General de la ONU, António Guterres, hablando desde Nueva York.

"Los datos deben ser compartidos, la capacidad de producción preparada, los recursos movilizados, las comunidades involucradas y la política reservada. Sé que podemos hacerlo. Sé que podemos poner a las personas primero", agregó.

Fuente: Noticias ONU. Disponible en <https://bit.ly/2Wm7vVd>





VacciMonitor es una revista con más de 25 años de difundir los resultados científicos sobre vacunas de instituciones nacionales e internacionales y así coadyuvar a la visibilidad de este sector de la ciencia en Cuba y otros países, principalmente de Hispanoamérica. <http://vaccimonitor.finlay.edu.cu>

Está dedicada a la Vacunología y se incluyen temáticas de Inmunología, Adyuvantes, Infectología, Microbiología, Epidemiología, Programas de Vacunaciones, Estudios Preclínicos y Clínicos, Biología molecular, Bioinformática, Biomodelos Experimentales, Inmunodiagnosticadores, Tecnologías de Producción, Validación, Aseguramiento de la Calidad y Aspectos regulatorios.

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

WEB OF SCIENCE™



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 2020/04/20 to 2020/04/26. "Vaccine" (Mesh)

1. [A Durable Relationship: Respiratory Syncytial Virus Bronchiolitis and Asthma past Their Golden Anniversary.](#)

Esteban I, Stein RT, Polack FP.

Vaccines (Basel). 2020 Apr 26;8(2). pii: E201. doi: 10.3390/vaccines8020201. Review.

PMID: 32357557

2. [Comparison of the Immunogenicity and Safety of Three Enhanced Inactivated Poliovirus Vaccines from Different Manufacturers in Healthy Korean Infants: A Prospective Multicenter Study.](#)

Kwak BO, Ma SH, Park SE, Shin SH, Choi KM, Lee TJ, Eun BW, Hong YJ, Kim DH.

Vaccines (Basel). 2020 Apr 26;8(2). pii: E200. doi: 10.3390/vaccines8020200.

PMID: 32357552

3. [Zebrafish *pten* Genes Play Relevant but Distinct Roles in Antiviral Immunity.](#)

Pereiro P, Figueras A, Novoa B.

Vaccines (Basel). 2020 Apr 26;8(2). pii: E199. doi: 10.3390/vaccines8020199.

PMID: 32357549

4. [Emergence of Drift Variants That May Affect COVID-19 Vaccine Development and Antibody Treatment.](#)

Koyama T, Weeraratne D, Snowdon JL, Parida L.

Pathogens. 2020 Apr 26;9(5). pii: E324. doi: 10.3390/pathogens9050324.

PMID: 32357545

5. [COVID-19 Deaths: Are We Sure It Is Pneumonia? Please, Autopsy, Autopsy, Autopsy!](#)

Pomara C, Li Volti G, Cappello F.

J Clin Med. 2020 Apr 26;9(5). pii: E1259. doi: 10.3390/jcm9051259.

PMID: 32357503

6. [Feasibility of Known RNA Polymerase Inhibitors as Anti-SARS-CoV-2 Drugs.](#)

Neogi U, Hill KJ, Ambikan AT, Heng X, Quinn TP, Byrareddy SN, Sönnerborg A, Sarafianos SG, Singh K. Pathogens. 2020 Apr 26;9(5). pii: E320. doi: 10.3390/pathogens9050320.

PMID: 32357471

7. [Development of Polyelectrolyte Complexes for the Delivery of Peptide-Based Subunit Vaccines against Group A Streptococcus.](#)

Zhao L, Jin W, Cruz JG, Marasini N, Khalil ZG, Capon RJ, Hussein WM, Skwarczynski M, Toth I. Nanomaterials (Basel). 2020 Apr 26;10(5). pii: E823. doi: 10.3390/nano10050823.

PMID: 32357402

8. [COVID-19 Pandemic: Survey of future use of personal protective equipment in optometric practice.](#)

Pult H.

Cont Lens Anterior Eye. 2020 Apr 22. pii: S1367-0484(20)30079-5. doi: 10.1016/j.clae.2020.04.006. [Epub ahead of print]

PMID: 32354653

9. [Prediction, mapping and validation of tick glutathione S-transferase B-cell epitopes.](#)

Ndawula C Jr, Amaral Xavier M, Villavicencio B, Cortez Lopes F, Juliano MA, Parizi LF, Verli H, da Silva Vaz I Jr, Ligabue-Braun R.

Ticks Tick Borne Dis. 2020 Apr 23:101445. doi: 10.1016/j.ttbdis.2020.101445. [Epub ahead of print]

PMID: 32354639

10. [Serum albumin-mediated strategy for the effective targeting of SARS-CoV-2.](#)

Mani Mishra P, Uversky VN, Nandi CK.

Med Hypotheses. 2020 Apr 24;140:109790. doi: 10.1016/j.mehy.2020.109790. [Epub ahead of print]

PMID: 32353740

11. [The Transcription Factor T-bet Resolves Memory B Cell Subsets with Distinct Tissue Distributions and Antibody Specificities in Mice and Humans.](#)

Johnson JL, Rosenthal RL, Knox JJ, Myles A, Naradikian MS, Madej J, Kostiv M, Rosenfeld AM, Meng W, Christensen SR, Hensley SE, Yewdell J, Canaday DH, Zhu J, McDermott AB, Dori Y, Itkin M, Wherry EJ, Pardi N, Weissman D, Naji A, Prak ETL, Betts MR, Cancro MP.

Immunity. 2020 Apr 22. pii: S1074-7613(20)30133-3. doi: 10.1016/j.immuni.2020.03.020. [Epub ahead of print]

PMID: 32353250

12. [Regional variation in human papillomavirus vaccination uptake and completion among adolescents 13-17 in the state of Texas.](#)

Conrey R, Valencia V, Cioletti A, Williams-Brown MY.

Vaccine. 2020 Apr 26. pii: S0264-410X(20)30448-5. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.03.059. [Epub ahead of print]

PMID: 32349907

13. [Protection by Exclusion: Another Missed Opportunity to Include Pregnant Women in Research During the Coronavirus Disease 2019 \(COVID-19\) Pandemic.](#)

Costantine MM, Landon MB, Saade GR.

Obstet Gynecol. 2020 Apr 24. doi: 10.1097/AOG.0000000000003924. [Epub ahead of print]

PMID: 32349053

14. [Exosomes: From garbage bins to translational medicine.](#)

Liu Y, Wang Y, Lv Q, Li X.

Int J Pharm. 2020 Apr 26:119333. doi: 10.1016/j.ijpharm.2020.119333. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32348800

15. [Combined Prebiotic and Microbial Intervention Improves Oral Cholera Vaccination Responses in a Mouse Model of Childhood Undernutrition.](#)

Di Luccia B, Ahern PP, Griffin NW, Cheng J, Guruge JL, Byrne AE, Rodionov DA, Leyn SA, Osterman AL, Ahmed T, Colonna M, Barratt MJ, Delahaye NF, Gordon JI.

Cell Host Microbe. 2020 Apr 22. pii: S1931-3128(20)30235-3. doi: 10.1016/j.chom.2020.04.008. [Epub ahead of print]

PMID: 32348782

16. [\[Strategies for vaccine development of COVID-19\].](#)

Yang L, Tian D, Liu W.

Sheng Wu Gong Cheng Xue Bao. 2020 Apr 25;36(4):593-604. doi: 10.13345/j.cjb.200094. Review. Chinese.

PMID: 32347054

17. [\[Diagnosis, treatment, control and prevention of SARS-CoV-2 and coronavirus disease 2019: back to the future\].](#)

Ye ZW, Jin DY.

Sheng Wu Gong Cheng Xue Bao. 2020 Apr 25;36(4):571-592. doi: 10.13345/j.cjb.200115. Review. Chinese.

PMID: 32347053

18. [Type I interferon shapes the quantity and quality of the anti-Zika virus antibody response.](#)

Lee CY, Carissimo G, Chen Z, Lum FM, Abu Bakar F, Rajarethinam R, Teo TH, Torres-Ruesta A, Renia L, Ng LF.

Clin Transl Immunology. 2020 Apr 26;9(4):e1126. doi: 10.1002/cti2.1126. eCollection 2020 Apr.

PMID: 32346479

19. [Treatment for emerging viruses: Convalescent plasma and COVID-19.](#)

Brown BL, McCullough J.

Transfus Apher Sci. 2020 Apr 20:102790. doi: 10.1016/j.transci.2020.102790. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32345485

20. [An opportunity to incentivize innovation to increase vaccine safety in the United States by improving vaccine delivery using vaccine patches.](#)

Thompson KM, Orenstein WA, Hinman AR.

Vaccine. 2020 Apr 21. pii: S0264-410X(20)30538-7. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.04.044. [Epub ahead of print]

PMID: 32345447

21. [Protective Efficacy of Inhaled BCG Vaccination Against Ultra-Low Dose Aerosol *M. tuberculosis* Challenge in Rhesus Macaques.](#)

White AD, Sarfas C, Sibley LS, Gullick J, Clark S, Rayner E, Gleeson F, Català M, Nogueira I, Cardona PJ, Vilaplana C, Dennis MJ, Williams A, Sharpe SA.

Pharmaceutics. 2020 Apr 25;12(5). pii: E394. doi: 10.3390/pharmaceutics12050394.

PMID: 32344890

22. [Searching for SARS-COV-2 on Particulate Matter: A Possible Early Indicator of COVID-19 Epidemic Recurrence.](#)

Setti L, Passarini F, De Gennaro G, Barbieri P, Pallavicini A, Ruscio M, Piscitelli P, Colao A, Miani A.

Int J Environ Res Public Health. 2020 Apr 25;17(9). pii: E2986. doi: 10.3390/ijerph17092986.

PMID: 32344853

23. [Experimental *Staphylococcus aureus* Mastitis Infection Model by Teat Dipping in Bacterial Culture Suspension in Dairy Cows.](#)

Kerro Dego O, Pacha PA, Gillespie BE, Pighetti GM.

Animals (Basel). 2020 Apr 25;10(5). pii: E751. doi: 10.3390/ani10050751.

PMID: 32344845

24. [HPV Involvement in the Tumor Microenvironment and Immune Treatment in Head and Neck Squamous Cell Carcinomas.](#)

Lechien JR, Descamps G, Seminerio I, Furguele S, Dequanter D, Mouawad F, Badoual C, Journe F, Saussez S.

Cancers (Basel). 2020 Apr 25;12(5). pii: E1060. doi: 10.3390/cancers12051060. Review.

PMID: 32344813

25. [Mycolicibacterium brumae Is a Safe and Non-Toxic Immunomodulatory Agent for Cancer Treatment.](#)

Bach-Griera M, Campo-Pérez V, Barbosa S, Traserra S, Guallar-Garrido S, Moya-Andérico L, Herrero-Abadía P, Luquin M, Rabanal RM, Torrents E, Julián E.

Vaccines (Basel). 2020 Apr 25;8(2). pii: E198. doi: 10.3390/vaccines8020198.

PMID: 32344808

26. [Construction and Immunogenicity of a Novel Multivalent Vaccine Prototype Based on Conserved Influenza Virus Antigens.](#)

Kirsteina A, Akopjana I, Bogans J, Lieknina I, Jansons J, Skrastina D, Kazaka T, Tars K, Isakova-Sivak I, Mezhenkaya D, Kotomina T, Matyushenko V, Rudenko L, Kazaks A.

Vaccines (Basel). 2020 Apr 24;8(2). pii: E197. doi: 10.3390/vaccines8020197.

PMID: 32344753

27. [The COVID-19 Pandemic: A Comprehensive Review of Taxonomy, Genetics, Epidemiology, Diagnosis, Treatment, and Control.](#)

Helmy YA, Fawzy M, Elaswad A, Sobieh A, Kenney SP, Shehata AA.

J Clin Med. 2020 Apr 24;9(4). pii: E1225. doi: 10.3390/jcm9041225. Review.

PMID: 32344679

28. [Investigating the Effect of Encapsulation Processing Parameters on the Viability of Therapeutic Viruses in Electrospraying.](#)

Sanders T 2nd, Milicic A, Stride E.

Pharmaceutics. 2020 Apr 24;12(4). pii: E388. doi: 10.3390/pharmaceutics12040388.

PMID: 32344667

29. [Vaccination with Alpha-Gal Protects Against Mycobacterial Infection in the Zebrafish Model of Tuberculosis.](#)

Pacheco I, Contreras M, Villar M, Risalde MA, Alberdi P, Cabezas-Cruz A, Gortázar C, de la Fuente J.

Vaccines (Basel). 2020 Apr 24;8(2). pii: E195. doi: 10.3390/vaccines8020195.

PMID: 32344637

30. [Recombinant Live Attenuated Influenza **Vaccine** Viruses Carrying Conserved T-cell Epitopes of Human Adenoviruses Induce Functional Cytotoxic T-Cell Responses and Protect Mice against Both Infections.](#)

Isakova-Sivak I, Matyushenko V, Stepanova E, Matushkina A, Kotomina T, Mezhenkaya D, Prokopenko P, Kudryavtsev I, Kopeykin P, Sivak K, Rudenko L.

Vaccines (Basel). 2020 Apr 24;8(2). pii: E196. doi: 10.3390/vaccines8020196.

PMID: 32344618

31. [Respiratory conditions in coronavirus disease 2019 \(COVID-19\): Important considerations regarding novel treatment strategies to reduce mortality.](#)

Geier MR, Geier DA.

Med Hypotheses. 2020 Apr 22;140:109760. doi: 10.1016/j.mehy.2020.109760. [Epub ahead of print]

PMID: 32344310

32. [What matters, most-especially now?](#)

Kampmann B.

EBioMedicine. 2020 Apr 21;55:102776. doi: 10.1016/j.ebiom.2020.102776. [Epub ahead of print] No abstract available.

PMID: 32344197

33. [The emerging role of T follicular helper \(T_{FH}\) cells in aging: influence on the immune frailty.](#)

Varricchi G, Bencivenga L, Poto R, Pecoraro A, Shamji MH, Rengo G.

Ageing Res Rev. 2020 Apr 25:101071. doi: 10.1016/j.arr.2020.101071. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32344191

34. [Genetic immunization against hepatitis B virus with calcium phosphate nanoparticles in vitro and in vivo.](#)

Rojas-Sánchez L, Zhang E, Sokolova V, Zhong M, Yan H, Lu M, Li Q, Yan H, Epple M.

Acta Biomater. 2020 Apr 25. pii: S1742-7061(20)30218-X. doi: 10.1016/j.actbio.2020.04.021. [Epub ahead of print]

PMID: 32344172

35. [Eosinophil Responses During COVID-19 Infections and Coronavirus Vaccination.](#)

Lindsley AW, Schwartz JT, Rothenberg ME.

J Allergy Clin Immunol. 2020 Apr 25. pii: S0091-6749(20)30569-8. doi: 10.1016/j.jaci.2020.04.021. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32344056

36. [Dynamics of an SEIR model with infectivity in incubation period and homestead-isolation on the susceptible.](#)

Jiao J, Liu Z, Cai S.

Appl Math Lett. 2020 Apr 25:106442. doi: 10.1016/j.aml.2020.106442. [Epub ahead of print]

PMID: 32341623

37. [Vaccines and Broadly Neutralizing Antibodies for HIV-1 Prevention.](#)

Stephenson KE, Wagh K, Korber B, Barouch DH.

Annu Rev Immunol. 2020 Apr 26;38:673-703. doi: 10.1146/annurev-immunol-080219-023629.

PMID: 32340576

38. [Nanoparticles to Improve the Efficacy of Peptide-Based Cancer Vaccines.](#)

Tornesello AL, Tagliamonte M, Tornesello ML, Buonaguro FM, Buonaguro L.

Cancers (Basel). 2020 Apr 23;12(4). pii: E1049. doi: 10.3390/cancers12041049. Review.

PMID: 32340356

39. [Fc-Based Recombinant Henipavirus Vaccines Elicit Broad Neutralizing Antibody Responses in Mice.](#)

Li Y, Li R, Wang M, Liu Y, Yin Y, Zai X, Song X, Chen Y, Xu J, Chen W.

Viruses. 2020 Apr 23;12(4). pii: E480. doi: 10.3390/v12040480.

PMID: 32340278

40. [Local Serpin Treatment via Chitosan-Collagen Hydrogel after Spinal Cord Injury Reduces Tissue Damage and Improves Neurologic Function.](#)

Kwiecien JM, Zhang L, Yaron JR, Schutz LN, Kwiecien-Delaney CJ, Awo EA, Burgin M, Dabrowski W, Lucas AR.

J Clin Med. 2020 Apr 23;9(4). pii: E1221. doi: 10.3390/jcm9041221.

PMID: 32340262

41. [Human Cytomegalovirus Congenital \(cCMV\) Infection Following Primary and Nonprimary Maternal Infection: Perspectives of Prevention through Vaccine Development.](#)

Gerna G, Lilleri D.

Vaccines (Basel). 2020 Apr 23;8(2). pii: E194. doi: 10.3390/vaccines8020194. Review.

PMID: 32340180

42. [Preclinical Efficacy of a Trivalent Human FcγRI-Targeted Adjuvant-Free Subunit Mucosal Vaccine against Pulmonary Pneumococcal Infection.](#)

Kumar S, Sunagar R, Gosselin EJ.

Vaccines (Basel). 2020 Apr 23;8(2). pii: E193. doi: 10.3390/vaccines8020193.

PMID: 32340134

43. [Measles pathogenesis, immune suppression and animal models.](#)

Laksono BM, de Vries RD, Duprex WP, de Swart RL.

Curr Opin Virol. 2020 Apr 24;41:31-37. doi: 10.1016/j.coviro.2020.03.002. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32339942

44. [Technologies for assessing vaccine responses in the very young.](#)

Brodin P.

Curr Opin Immunol. 2020 Apr 24;65:28-31. doi: 10.1016/j.coi.2020.03.011. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32339894

45. [Inter nation social lockdown versus medical care against COVID-19, a mild environmental insight with special reference to India.](#)

Paital B, Das K, Parida SK.

Sci Total Environ. 2020 Apr 23;728:138914. doi: 10.1016/j.scitotenv.2020.138914. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32339832

46. [How Allergists Can Use Social Media to Counter False Information on Vaccines.](#)

Stukus DR, Patrick M.

Ann Allergy Asthma Immunol. 2020 Apr 24. pii: S1081-1206(20)30243-X. doi: 10.1016/j.anai.2020.04.015. [Epub ahead of print] No abstract available.

PMID: 32339659

47. [Novel Coronavirus \(COVID-19\)-related web search behavior and infodemic attitude in Italy: Infodemiological study.](#)

Rovetta A, Bhagavathula AS.

JMIR Public Health Surveill. 2020 Apr 22. doi: 10.2196/19374. [Epub ahead of print]

PMID: 32338613

48. [Active Immunotherapy with 12-mer A \$\beta\$ 1-42-like Assembly Vaccine Shows Efficacy in Aged 3 \$\times\$ Tg-AD Mice.](#)

Fang H, Zhou G, Li Q, Wang H, Pang X, Xu Q, Yu Y.

Curr Mol Med. 2020 Apr 26. doi: 10.2174/1566524020666200427101231. [Epub ahead of print]

PMID: 32338218

49. [Insights on dietary omega-6/omega-3 polyunsaturated fatty acid \(PUFA\) ratio in oxidative metabolic pathways of oncological bone disease and global health.](#)

Bjørklund G, Dadar M, Doşa MD, Chirumbolo S, Pen JJ.

Curr Med Chem. 2020 Apr 26. doi: 10.2174/0929867327666200427095331. [Epub ahead of print]

PMID: 32338204

50. [Noscapine, a possible drug candidate for attenuation of cytokine release associated with SARS-CoV-2.](#)

Ebrahimi SA.

Drug Dev Res. 2020 Apr 26. doi: 10.1002/ddr.21676. [Epub ahead of print]

PMID: 32337769

51. [Combination of Biodata Mining and Computational Modelling in Identification and Characterization of ORF1ab Polyprotein of SARS-CoV-2 Isolated from Oronasopharynx of an Iranian Patient.](#)

Zolfaghari Emameh R, Nosrati H, Taheri RA.

Biol Proced Online. 2020 Apr 21;22:8. doi: 10.1186/s12575-020-00121-9. eCollection 2020.

PMID: 32336957

52. [Pseudorabies virus PRV strain with defects in gE, gC, and TK genes protects piglets against an emerging PRV variant.](#)

Lin J, Li Z, Feng Z, Fang Z, Chen J, Chen W, Liang W, Chen Q.

J Vet Med Sci. 2020 Apr 24. doi: 10.1292/jvms.20-0176. [Epub ahead of print]

PMID: 32336701

53. [Adolescent with osteomyelitis after intramuscular administration of a vaccine: A case report.](#)

Smith SS, Lee Y, Wang L.

J Am Pharm Assoc (2003). 2020 Apr 23. pii: S1544-3191(20)30130-8. doi: 10.1016/j.japh.2020.03.015. [Epub ahead of print]

PMID: 32336672

54. [Arboviruses: A global public health threat.](#)

Girard M, Nelson CB, Picot V, Gubler DJ.

Vaccine. 2020 Apr 23. pii: S0264-410X(20)30470-9. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.04.011. [Epub ahead of print]

PMID: 32336601

55. [Immune response to bovine viral diarrhea virus \(BVDV\) vaccines detecting antibodies to BVDV subtypes 1a, 1b, 2a, and 2c.](#)

Fulton RW, Cook BJ, Payton ME, Burge LJ, Step DL.

Vaccine. 2020 Apr 23. pii: S0264-410X(20)30447-3. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.03.058. [Epub ahead of print]

PMID: 32336600

56. [Human papillomavirus vaccine coverage in Rwanda: A population-level analysis by birth cohort.](#)

Sayinzoga F, Umulisa MC, Sibomana H, Tenet V, Baussano I, Clifford GM.

Vaccine. 2020 Apr 23. pii: S0264-410X(20)30491-6. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.04.021. [Epub ahead of print]

PMID: 32336599

57. [Urologic surgery and COVID-19: How the pandemic is changing the way we operate.](#)

Steward J, Kitley WR, Schmidt CM, Sundaram CP.

J Endourol. 2020 Apr 25. doi: 10.1089/end.2020.0342. [Epub ahead of print]

PMID: 32336150

58. [Crimean-Congo hemorrhagic fever virus infection triggers the upregulation of the Wnt signaling pathway inhibitor genes.](#)

Papp H, Zeghib S, Földes F, Banfai K, Madai M, Kemenesi G, Urbán P, Kvell K, Jakab F.

Virus Genes. 2020 Apr 25. doi: 10.1007/s11262-020-01759-z. [Epub ahead of print]

PMID: 32335793

59. [Isolation and identification of two new strains of mammalian orthoreovirus from Chinese tree shrews.](#)

Li X, Sun X, Lu C, Kuang D, Han Y, Wang W, Tong P, Li N, Zhou J, Dai J.

Arch Virol. 2020 Apr 25. doi: 10.1007/s00705-020-04635-1. [Epub ahead of print]

PMID: 32335768

60. [Developing a novel resorptive hydroxyapatite-based bone substitute for over-critical size defect reconstruction: physicochemical and biological characterization and proof of concept in segmental rabbit's ulna reconstruction.](#)

Micic M, Antonijevic D, Milutinovic-Smiljanic S, Trisic D, Colovic B, Kosanovic D, Prokic B, Vasic J, Zivkovic S, Milasin J, Danilovic V, Djuric M, Jokanovic V.

Biomed Tech (Berl). 2020 Apr 25. pii: /j/bmte.ahead-of-print/bmt-2019-0218/bmt-2019-0218.xml. doi: 10.1515/bmt-2019-0218. [Epub ahead of print]

PMID: 32335536

61. [The old but new: Can unfractionated heparin and low molecular weight heparins inhibit proteolytic activation and cellular internalization of SARS-CoV2 by inhibition of host cell proteases?](#)

Belen-Apak FB, Sarialioglu F.

Med Hypotheses. 2020 Apr 20;142:109743. doi: 10.1016/j.mehy.2020.109743. [Epub ahead of print]

PMID: 32335456

62. [COVID-19 outbreak: Migration, effects on society, global environment and prevention.](#)

Chakraborty I, Maity P.

Sci Total Environ. 2020 Apr 22;728:138882. doi: 10.1016/j.scitotenv.2020.138882. [Epub ahead of print]

PMID: 32335410

63. [Development of fish vaccine in Southeast Asia: A challenge for the sustainability of SE Asia aquaculture.](#)

Kayansamruaj P, Areechon N, Unajak S.

Fish Shellfish Immunol. 2020 Apr 23. pii: S1050-4648(20)30277-1. doi: 10.1016/j.fsi.2020.04.031. [Epub ahead of print]

PMID: 32335313

64. [Pharmacologic perspective: glycyrrhizin may be an efficacious therapeutic agent for COVID-19.](#)

LuoLiu P, Li J.

Int J Antimicrob Agents. 2020 Apr 23;105995. doi: 10.1016/j.ijantimicag.2020.105995. [Epub ahead of print]

PMID: 32335281

65. [In the search of potential epitopes for Wuhan seafood market pneumonia virus using high order nullomers.](#)

Santoni D, Vergni D.

J Immunol Methods. 2020 Apr 23:112787. doi: 10.1016/j.jim.2020.112787. [Epub ahead of print]

PMID: 32335161

66. [Antiviral activity of native banana lectin against bovine viral diarrhea virus and bovine alphaherpesvirus type 1.](#)

de Camargo LJ, Picoli T, Fischer G, de Freitas ACO, de Almeida RB, da Silva Pinto L.

Int J Biol Macromol. 2020 Apr 23. pii: S0141-8130(20)32988-3. doi: 10.1016/j.ijbiomac.2020.04.125. [Epub ahead of print]

PMID: 32335107

67. [Vaccinations and Biologics.](#)

Hsiao B, Khan A, Kang I.

Infect Dis Clin North Am. 2020 Apr 22. pii: S0891-5520(20)30014-3. doi: 10.1016/j.idc.2020.02.012. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32334984

68. [Pneumococcal vaccination reduces in-hospital mortality, length of stay and medical expenditure in hospitalized elderly patients.](#)

Naito T, Suzuki M, Kanazawa A, Takahashi H, Fujibayashi K, Yokokawa H, Kuwatsuru R, Watanabe A.

J Infect Chemother. 2020 Apr 22. pii: S1341-321X(20)30110-0. doi: 10.1016/j.jiac.2020.03.016. [Epub ahead of print]

PMID: 32334952

69. [Another case of mistaken identity? Vaccinia virus in another live Camel pox vaccine.](#)

Saud Z, Butt TM.

Biologicals. 2020 Apr 22. pii: S1045-1056(20)30042-7. doi: 10.1016/j.biologicals.2020.04.002. [Epub ahead of print]

PMID: 32334926

70. [Systematic review and meta-analysis of immune response of double dose of hepatitis B vaccination in HIV-infected patients.](#)

Lee JH, Hong S, Im JH, Lee JS, Baek JH, Kwon HY.

Vaccine. 2020 Apr 22. pii: S0264-410X(20)30492-8. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.04.022. [Epub ahead of print]

PMID: 32334887

71. [The history of the RTS,S/AS01 malaria vaccine trial.](#)

Keating C.

Lancet. 2020 Apr 25;395(10233):1336-1337. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30815-1. No abstract available.

PMID: 32334695

72. [Clonorchis sinensis secretory protein CsAg17 vaccine induces immune protection.](#)

Bai X, Song JH, Dai F, Lee JY, Hong SJ.

Parasit Vectors. 2020 Apr 25;13(1):215. doi: 10.1186/s13071-020-04083-5.

PMID: 32334611

73. [Documentation of vaccine wastage in two different geographic contexts under the universal immunization program in India.](#)

Das MK, Sood M, Tambe MP, Sharma TD, Parande MAG, Surwade JB, Salunkhe NM, Patil SS, Pawar B, Guleri R, Kaushal C, Sindhu M.

BMC Public Health. 2020 Apr 25;20(1):556. doi: 10.1186/s12889-020-08637-1.

PMID: 32334554

74. [Application of loop-mediated isothermal amplification combined with colorimetric and lateral flow dipstick visualization as the potential point-of-care testing for Corynebacterium diphtheriae.](#)

Zasada AA, Wiatrzyk A, Czajka U, Brodzik K, Formińska K, Mosiej E, Prygiel M, Krysztopa-Grzybowska K, Wdowiak K.

BMC Infect Dis. 2020 Apr 25;20(1):308. doi: 10.1186/s12879-020-05037-z.

PMID: 32334517

75. [The mechanistic target of rapamycin \(mTOR\): Novel Considerations as an Antiviral Treatment and Possibilities for COVID-19.](#)

Maiese K.

Curr Neurovasc Res. 2020 Apr 25. doi: 10.2174/1567202617666200425205122. [Epub ahead of print]

PMID: 32334502

76. [Co-immunizing with PD-L1 induces CD8⁺ DCs-mediated anti-tumor immunity in multiple myeloma.](#)

Guo S, Xiao P, Li B, Wang W, Wang S, Lv T, Xu X, Chen C, Huang L, Li Z, Tang L, Peng L, Wang H.

Int Immunopharmacol. 2020 Apr 22;84:106516. doi: 10.1016/j.intimp.2020.106516. [Epub ahead of print]

PMID: 32334387

77. [Overview of Covid-19; its prevention and management in the light of Unani medicine.](#)

Nikhat S, Fazil M.

Sci Total Environ. 2020 Apr 22;728:138859. doi: 10.1016/j.scitotenv.2020.138859. [Epub ahead of print]

PMID: 32334163

78. [Are dendritic cells the most appropriate therapeutic vaccine for patients with ovarian cancer?](#)

Martin-Lluesma S, Graciotti M, Grimm AJ, Boudousquié C, Chiang CL, Kandalaft LE.

Curr Opin Biotechnol. 2020 Apr 22;65:190-196. doi: 10.1016/j.copbio.2020.03.003. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32334152

79. [Current status of potential therapeutic candidates for the COVID-19 crisis.](#)

Zhang J, Xie B, Hashimoto K.

Brain Behav Immun. 2020 Apr 22. pii: S0889-1591(20)30589-4. doi: 10.1016/j.bbi.2020.04.046. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32334062

80. [Water-soluble N-2-Hydroxypropyl trimethyl ammonium chloride chitosan enhanced the immunogenicity of inactivated porcine parvovirus vaccine vaccination on sows against porcine parvovirus infection.](#)

Mo Z, Wanying Q, Sun Y, Liang L, Jin Z, Cui S, Zhao K.

Immunol Lett. 2020 Apr 22. pii: S0165-2478(19)30586-3. doi: 10.1016/j.imlet.2020.04.014. [Epub ahead of print]

PMID: 32333964

81. [Recombinant outer membrane protein C of *Aeromonas salmonicida* subsp. *masoucida*, a potential vaccine candidate for rainbow trout \(*Oncorhynchus mykiss*\).](#)

Diao J, Li L, Fan Y, Wang S, Gai C, Wang Y, Yu X, Wang X, Xu, Liu H, Ye H.

Microb Pathog. 2020 Apr 22:104211. doi: 10.1016/j.micpath.2020.104211. [Epub ahead of print]

PMID: 32333955

82. [Screening for protective antigens of Cyprinid herpesvirus 2 and construction of DNA vaccines.](#)

Yuan X, Shen J, Pan X, Yao J, Lyu S, Liu L.

J Virol Methods. 2020 Apr 22:113877. doi: 10.1016/j.jviromet.2020.113877. [Epub ahead of print]

PMID: 32333944

83. [Development of a triplex real-time PCR assay for detection and differentiation of gene-deleted and wild-type African swine fever virus.](#)

Lin Y, Cao C, Shi W, Huang C, Zeng S, Sun J, Wu J, Hua Q.

J Virol Methods. 2020 Apr 22:113875. doi: 10.1016/j.jviromet.2020.113875. [Epub ahead of print]

PMID: 32333943

84. [Bacterial outer membrane vesicles as a platform for biomedical applications: An update.](#)

Li M, Zhou H, Yang C, Wu Y, Zhou X, Liu H, Wang Y.

J Control Release. 2020 Apr 22. pii: S0168-3659(20)30245-5. doi: 10.1016/j.jconrel.2020.04.031. [Epub ahead of print]

PMID: 32333919

85. [Is the ADP ribose site of the Chikungunya virus NSP3 Macro domain a target for antiviral approaches?](#)

Shimizu JF, Martins DOS, McPhillie MJ, Roberts GC, Zothner C, Merits A, Harris M, Jardim ACG.

Acta Trop. 2020 Apr 22:105490. doi: 10.1016/j.actatropica.2020.105490. [Epub ahead of print]

PMID: 32333884

86. [Effect of raxibacumab on immunogenicity of Anthrax Vaccine Adsorbed: a phase 4, open-label, parallel-group, randomised non-inferiority study.](#)

Skoura N, Wang-Jairaj J, Della Pasqua O, Chandrasekaran V, Billiard J, Yeakey A, Smith W, Steel H, Tan LK.

Lancet Infect Dis. 2020 Apr 22. pii: S1473-3099(20)30069-4. doi: 10.1016/S1473-3099(20)30069-4. [Epub ahead of print]

PMID: 32333847

87. [Adverse Events Following Immunization With Combined vs Concurrent Monovalent Hepatitis A and Typhoid Vaccines in Children.](#)

Furuya-Kanamori L, Dutton P, Leeb A, Mills DJ, Andrews R, Lau CL.

J Pediatric Infect Dis Soc. 2020 Apr 25. pii: p1aa031. doi: 10.1093/jpids/p1aa031. [Epub ahead of print]

PMID: 32333678

88. [Myeloid derived suppressor cells in cancer, premalignancy and inflammation: A roadmap to cancer immunoprevention.](#)

Sivagnanalingam U, Beatty PL, Finn OJ.

Mol Carcinog. 2020 Apr 25. doi: 10.1002/mc.23206. [Epub ahead of print]

PMID: 32333615

89. [Paediatric Recurrent Ear, Nose and Throat Infections and Complications: Can We Do More?](#)

Marengo R, Ortega Martell JA, Esposito S.

Infect Dis Ther. 2020 Apr 24. doi: 10.1007/s40121-020-00289-3. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32333286

90. [The genetic sequence, origin, and diagnosis of SARS-CoV-2.](#)

Wang H, Li X, Li T, Zhang S, Wang L, Wu X, Liu J.

Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2020 Apr 24. doi: 10.1007/s10096-020-03899-4. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32333222

91. [The effects of source expertise and trustworthiness on recollection: the case of vaccine misinformation.](#)

Pluviano S, Della Sala S, Watt C.

Cogn Process. 2020 Apr 24. doi: 10.1007/s10339-020-00974-8. [Epub ahead of print]

PMID: 32333126

92. [Feasibility of manual white blood cell counts as a predictor of neonatal sepsis in a low-resource setting.](#)

Golding CN, Schaltz-Buchholzer F, Sanca L, Clipet-Jensen C, Benn CS, Au N, Chipperfield K, Kollmann TR, Amenyogbe NA.

Trans R Soc Trop Med Hyg. 2020 Apr 24. pii: traa023. doi: 10.1093/trstmh/traa023. [Epub ahead of print]

PMID: 32333010

93. [Rotavirus A shedding and HBGA host genetic susceptibility in a birth community-cohort, Rio de Janeiro, Brazil, 2014-2018.](#)

Cantelli CP, Velloso AJ, Assis RMS, Barros JJ, Mello FCDA, Cunha DCD, Brasil P, Nordgren J, Svensson L, Miagostovich MP, Leite JPG, Moraes MTB.

Sci Rep. 2020 Apr 24;10(1):6965. doi: 10.1038/s41598-020-64025-0.

PMID: 32332841

94. [Neutralization of SARS-CoV-2 spike pseudotyped virus by recombinant ACE2-Ig.](#)

Lei C, Qian K, Li T, Zhang S, Fu W, Ding M, Hu S.

Nat Commun. 2020 Apr 24;11(1):2070. doi: 10.1038/s41467-020-16048-4.

PMID: 32332765

95. [A vaccine-based nanosystem for initiating innate immunity and improving tumor immunotherapy.](#)

Zheng DW, Gao F, Cheng Q, Bao P, Dong X, Fan JX, Song W, Zeng X, Cheng SX, Zhang XZ.

Nat Commun. 2020 Apr 24;11(1):1985. doi: 10.1038/s41467-020-15927-0.

PMID: 32332752

96. [Physician Assistant Students' Competency to Identify and Diagnose Autism Spectrum Disorder.](#)

Rizzolo D, Smith NE, McCall TC, Roberts A, Porta K.

J Physician Assist Educ. 2020 Apr 22. doi: 10.1097/JPA.0000000000000305. [Epub ahead of print]

PMID: 32332585

97. [Impact of Rotavirus Vaccination Varies by Level of Access to Piped Water and Sewerage: An Analysis of Childhood Clinic Visits for Diarrhea in Peru, 2005-2015.](#)

Delahoy MJ, Cárcamo C, Ordoñez L, Vasquez V, Lopman B, Clasen T, Gonzales GF, Steenland K, Levy K.

Pediatr Infect Dis J. 2020 Apr 23. doi: 10.1097/INF.0000000000002702. [Epub ahead of print]

PMID: 32332220

98. [Reviving the "Moore swab": a classic environmental surveillance tool involving filtration of flowing surface water and sewage water to recover typhoidal *Salmonella*.](#)

Sikorski MJ, Levine MM.

Appl Environ Microbiol. 2020 Apr 24. pii: AEM.00060-20. doi: 10.1128/AEM.00060-20. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32332133

99. [Blockade of BAFF Reshapes the Hepatic B Cell Receptor Repertoire and Attenuates Autoantibody Production in Cholestatic Liver Disease.](#)

Thapa M, Tedesco D, Gumber S, Elrod EJ, Han JH, Kitchens WH, Magliocca JF, Adams AB, Grakoui A.

J Immunol. 2020 Apr 24. pii: ji1900391. doi: 10.4049/jimmunol.1900391. [Epub ahead of print]

PMID: 32332110

100. [Bmi1 Maintains the Self-Renewal Property of Innate-like B Lymphocytes.](#)

Kobayashi M, Lin Y, Mishra A, Shelly C, Gao R, Reeh CW, Wang PZ, Xi R, Liu Y, Wenzel P, Ghosn E, Liu Y, Yoshimoto M.

J Immunol. 2020 Apr 24. pii: ji2000030. doi: 10.4049/jimmunol.2000030. [Epub ahead of print]

PMID: 32332108

101. [Short communication: J-5 Escherichia coli vaccination does not influence severity of an Escherichia coli intramammary challenge in primiparous cows.](#)

Vangroenweghe F, Duchateau L, Burvenich C.

J Dairy Sci. 2020 Apr 21. pii: S0022-0302(20)30317-9. doi: 10.3168/jds.2019-17799. [Epub ahead of print]

PMID: 32331898

102. [Sirtuin 3 improves fatty acid metabolism in response to high nonesterified fatty acids in calf hepatocytes by modulating gene expression.](#)

Liu L, Xing D, Du X, Peng T, McFadden JW, Wen L, Lei H, Dong W, Liu G, Wang Z, Su J, He J, Li X.

J Dairy Sci. 2020 Apr 21. pii: S0022-0302(20)30308-8. doi: 10.3168/jds.2019-17670. [Epub ahead of print]

PMID: 32331890

103. [Short communication: Genetic parameter estimates for caprine arthritis encephalitis in dairy goats.](#)

Schultz EB, Santana TEZ, Silva FF, Garcia AO, Oliveira HR, Rodrigues MT, Brito LF.

J Dairy Sci. 2020 Apr 21. pii: S0022-0302(20)30313-1. doi: 10.3168/jds.2019-17740. [Epub ahead of print]

PMID: 32331882

104. [\[Effectiveness of flu vaccine in the prevention of severe cases. Season 2018-2019\].](#)

Gras-Valentí P, Chico-Sánchez P, Algado-Sellés N, Gimeno-Gascón MA, Mora-Muriel JG, Sánchez-Payá J.

Gac Sanit. 2020 Apr 21. pii: S0213-9111(20)30071-6. doi: 10.1016/j.gaceta.2020.02.008. [Epub ahead of print] Spanish.

PMID: 32331814

105. [Extraordinary diseases require extraordinary solutions.](#)

Plotkin SA, Caplan A.

Vaccine. 2020 Apr 20. pii: S0264-410X(20)30532-6. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.04.039. [Epub ahead of print] No abstract available.

PMID: 32331807

106. [Antibodies to measles, mumps, and rubella virus in Thai children after two-dose vaccination at 9 months and 2.5 years: A longitudinal study.](#)

Wanlapakorn N, Puenpa J, Thongmee T, Srimuan D, Thatsanathorn T, Vongpunsawad S, Poovorawan Y.

Vaccine. 2020 Apr 21. pii: S0264-410X(20)30483-7. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.04.013. [Epub ahead of print]

PMID: 32331806

107. [Resistance of Tick Gut Microbiome to Anti-Tick Vaccines, Pathogen Infection and Antimicrobial Peptides.](#)

Estrada-Peña A, Cabezas-Cruz A, Obregón D.

Pathogens. 2020 Apr 22;9(4). pii: E309. doi: 10.3390/pathogens9040309.

PMID: 32331444

108. [The Comparative Analysis of Antiviral Activity of Native and Modified Fucoidans from Brown Algae *Fucus evanescens* In Vitro and In Vivo.](#)

Krylova NV, Ermakova SP, Lavrov VF, Leneva IA, Kompanets GG, Iunikhina OV, Nosik MN, Ebralidze LK, Falynskova IN, Silchenko AS, Zaporozhets TS.

Mar Drugs. 2020 Apr 22;18(4). pii: E224. doi: 10.3390/md18040224.

PMID: 32331442

109. [Origin, Potential Therapeutic Targets and Treatment for Coronavirus Disease \(COVID-19\).](#)

Nadeem MS, Zamzami MA, Choudhry H, Murtaza BN, Kazmi I, Ahmad H, Shakoori AR.

Pathogens. 2020 Apr 22;9(4). pii: E307. doi: 10.3390/pathogens9040307. Review.

PMID: 32331255

110. [Vaccination of Tilapia against Motile Aeromonas Septicemia: A Review.](#)

Shirajum Monir M, Yusoff SM, Mohamad A, Ina-Salwany MY.

J Aquat Anim Health. 2020 Apr 24. doi: 10.1002/aah.10099. [Epub ahead of print]

PMID: 32331001

111. [Preserved cellular immunity upon influenza vaccination in most patients with common variable immunodeficiency.](#)

Friedmann D, Goldacker S, Peter HH, Warnatz K.

J Allergy Clin Immunol Pract. 2020 Apr 21. pii: S2213-2198(20)30370-6. doi: 10.1016/j.jaip.2020.04.019. [Epub ahead of print]

PMID: 32330665

112. [Differential effects of Belatacept on virus-specific memory versus de novo allo-specific T cell responses of kidney transplant recipients and healthy donors.](#)

Kühne JF, Neudörfl C, Beushausen K, Keil J, Malysheva S, Wandrer F, Haller H, Messerle M, Blume C, Neuenhahn M, Schlott F, Hammerschmidt W, Zeidler R, Falk CS.

Transpl Immunol. 2020 Apr 21:101291. doi: 10.1016/j.trim.2020.101291. [Epub ahead of print]

PMID: 32330566

113. [Higher PIK3C2B gene expression of H1N1+ specific B-cells is associated with lower H1N1 immunogenicity after trivalent influenza vaccination in HIV infected children.](#)

Cotugno N, Zicari S, Morrocchi E, de Armas LR, Pallikkuth S, Rinaldi S, Ruggiero A, Manno E, Zangari P, Chiriaco M, Bernardi S, Andrews SF, Cagigi A, Rossi P, McDermott AB, Pahwa S, Palma P.

Clin Immunol. 2020 Apr 21:108440. doi: 10.1016/j.clim.2020.108440. [Epub ahead of print]

PMID: 32330555

114. [Improved cutaneous genetic immunization by microneedle array delivery of an adjuvanted adenovirus vaccine.](#)

Erdos G, Balmert SC, Carey CD, Falo GD, Patel NA, Zhang J, Gambotto A, Korkmaz E, Falo LD Jr.

J Invest Dermatol. 2020 Apr 21. pii: S0022-202X(20)31389-0. doi: 10.1016/j.jid.2020.03.966. [Epub ahead of print] No abstract available.

PMID: 32330464

115. [A longitudinal hospital-based epidemiology study to assess acute otitis media incidence and nasopharyngeal carriage in Korean children up to 24 months.](#)

Lee J, Kim KH, Jo DS, Ma SH, Kim JH, Kim CS, Kim HM, Kang JH.

Hum Vaccin Immunother. 2020 Apr 24:1-8. doi: 10.1080/21645515.2020.1748978. [Epub ahead of print]

PMID: 32330397

116. [Development of a Specific and Sensitive HPAEC-PAD Method for Quantification of Vi Polysaccharide Applicable to other Polysaccharides Containing Amino Uronic Acids.](#)

Giannelli C, Raso MM, Palmieri E, De Felice A, Pippi F, Micoli F.

Anal Chem. 2020 Apr 24. doi: 10.1021/acs.analchem.9b05107. [Epub ahead of print]

PMID: 32330386

117. [SARS-CoV-2 infection in children - Understanding the immune responses and controlling the pandemic.](#)

Lu X, Xiang Y, Du H, Wing-Kin Wong G.

Pediatr Allergy Immunol. 2020 Apr 24. doi: 10.1111/pai.13267. [Epub ahead of print]

PMID: 32330332

118. [Estimating the Effects of Asymptomatic and Imported Patients on COVID-19 Epidemic Using Mathematical Modeling.](#)

Sun T, Weng D.

J Med Virol. 2020 Apr 24. doi: 10.1002/jmv.25939. [Epub ahead of print]

PMID: 32330299

119. [Glycosylation as a tool for rational vaccine design.](#)

Hariharan V, Kane RS.

Biotechnol Bioeng. 2020 Apr 24. doi: 10.1002/bit.27361. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32330286

120. [Comparative characterization of flavivirus production in two cell lines: Human hepatoma-derived Huh7.5.1-8 and African green monkey kidney-derived Vero.](#)

Saito K, Fukasawa M, Shirasago Y, Suzuki R, Osada N, Yamaji T, Wakita T, Konishi E, Hanada K.

PLoS One. 2020 Apr 24;15(4):e0232274. doi: 10.1371/journal.pone.0232274. eCollection 2020.

PMID: 32330205

121. [Efficacy of chitosan-based nanoparticle vaccine administered to broiler birds challenged with Salmonella.](#)

Acevedo-Villanueva KY, Lester B, Renu S, Han Y, Shanmugasundaram R, Gourapura R, Selvaraj R.

PLoS One. 2020 Apr 24;15(4):e0231998. doi: 10.1371/journal.pone.0231998. eCollection 2020.

PMID: 32330169

122. [NICU Nurses Knowledge and Attitudes Regarding 2-Month Immunizations.](#)

Macintosh JLB, Eden LM, Beth Luthy KE, Beckstrand R.

Adv Neonatal Care. 2020 Apr 20. doi: 10.1097/ANC.0000000000000735. [Epub ahead of print]

PMID: 32329987

123. [Current pharmacological treatments for COVID-19: what's next?](#)

Scavone C, Brusco S, Bertini M, Sportiello L, Rafaniello C, Zoccoli A, Berrino L, Racagni G, Rossi F, Capuano A.

Br J Pharmacol. 2020 Apr 24. doi: 10.1111/bph.15072. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32329520

124. [\[Spike protein in the detection and treatment of novel coronavirus\].](#)

Chen Y, Qiu F.

Sheng Wu Yi Xue Gong Cheng Xue Za Zhi. 2020 Apr 25;37(2):246-250. doi: 10.7507/1001-5515.202002050. Chinese.

PMID: 32329276

125. [The influence of maternal mental illness on vaccination uptake in children: a UK population-based cohort study.](#)

Osam CS, Pierce M, Hope H, Ashcroft DM, Abel KM.

Eur J Epidemiol. 2020 Apr 24. doi: 10.1007/s10654-020-00632-5. [Epub ahead of print]

PMID: 32328992

126. [Vaccines for SARS-CoV-2: Lessons from Other Coronavirus Strains.](#)

Padron-Regalado E.

Infect Dis Ther. 2020 Apr 23. doi: 10.1007/s40121-020-00300-x. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32328978

127. [Unfavorable Humoral Factors for Spermatozoon Survival in Vaginal Medium.](#)

Arzumanian VG, Beskov AA, Kulumbegova LT, Malbakhova ET, Svitich OA.

Bull Exp Biol Med. 2020 Apr 23. doi: 10.1007/s10517-020-04799-5. [Epub ahead of print]

PMID: 32328941

128. [Proliferative Activity of Mouse Splenocytes in Physiological Pregnancy and in Models of Spontaneous and Muramylpeptide-Dependent Abortions.](#)

Artem'eva KA, Boltovskaya MN, Bogdanova IM, Obernikhin SS, Stepanova II, Stepanov AA, Svitich OA, Kalyuzhin OV.

Bull Exp Biol Med. 2020 Apr 23. doi: 10.1007/s10517-020-04796-8. [Epub ahead of print]

PMID: 32328935

129. [Using Various Approaches of Design of Experiments for High Cell Density Production of the Functionally Probiotic Lactobacillus plantarum Strain RPR42 in a Cane Molasses-based Medium.](#)

Papizadeh M, Rohani M, Nahrevanian H, Hosseini SN, Shojaosadati SA, Pourshafie MR.

Curr Microbiol. 2020 Apr 23. doi: 10.1007/s00284-020-01979-4. [Epub ahead of print]

PMID: 32328749

130. [Vaccines for SARS-CoV-2: Lessons from Other Coronavirus Strains.](#)

Padron-Regalado E.

Infect Dis Ther. 2020 Apr 23:1-20. doi: 10.1007/s40121-020-00300-x. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32328406

131. [Oncolytic measles virus therapy enhances tumor antigen-specific T-cell responses in patients with multiple myeloma.](#)

Packiriswamy N, Upreti D, Zhou Y, Khan R, Miller A, Diaz RM, Rooney CM, Dispenzieri A, Peng KW, Russell SJ.

Leukemia. 2020 Apr 23. doi: 10.1038/s41375-020-0828-7. [Epub ahead of print]

PMID: 32327728

132. [Enhancing the antitumor activity of an engineered TRAIL-coated oncolytic adenovirus for treating acute myeloid leukemia.](#)

Wang Z, Liu W, Wang L, Gao P, Li Z, Wu J, Zhang H, Wu H, Kong W, Yu B, Yu X.

Signal Transduct Target Ther. 2020 Apr 24;5(1):40. doi: 10.1038/s41392-020-0135-9.

PMID: 32327638

133. [Mucosal immunity and the eradication of polio.](#)

Donlan AN, Petri WA Jr.

Science. 2020 Apr 24;368(6489):362-363. doi: 10.1126/science.abb8588. No abstract available.

PMID: 32327582

134. [Genome Sequences of Novel Members of Previously Described DNA and RNA Virus Families, Isolated from Feces of a Drill Monkey in Nigeria.](#)

George U, Simsek C, Faleye TOC, Arowolo O, Oragwa A, Adewumi OM, Matthijnsens J, Adeniji JA.

Microbiol Resour Announc. 2020 Apr 23;9(17). pii: e00092-20. doi: 10.1128/MRA.00092-20.

PMID: 32327518

135. [Cryptococcal pneumonia in an adolescent with a gain-of-function variant in signal transduction and activator of transcription 1 \(STAT1\).](#)

Marinelli L, Ristagno E, Fischer P, Abraham R, Joshi A.

BMJ Case Rep. 2020 Apr 22;13(4). pii: e234120. doi: 10.1136/bcr-2019-234120.

PMID: 32327459

136. [New paths for sustainable solutions to tackle global and emerging infectious threats.](#)

Holm A.

Biologicals. 2020 Apr 20. pii: S1045-1056(20)30043-9. doi: 10.1016/j.biologicals.2020.04.003. [Epub ahead of print]

PMID: 32327306

137. [Histophilus somni: Antigenic and Genomic Changes Relevant to Bovine Respiratory Disease.](#)

Shirbroun RM.

Vet Clin North Am Food Anim Pract. 2020 Apr 20. pii: S0749-0720(20)30015-3. doi: 10.1016/j.cvfa.2020.02.003. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32327251

138. [Pathogenesis and Virulence of Mycoplasma bovis.](#)

Perez-Casal J.

Vet Clin North Am Food Anim Pract. 2020 Apr 20. pii: S0749-0720(20)30014-1. doi: 10.1016/j.cvfa.2020.02.002. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32327249

139. [Characterization of pneumococcal meningitis before and after introduction of 13-valent pneumococcal conjugate vaccine in Niger, 2010-2018.](#)

Ousmane S, Kobayashi M, Seidou I, Issaka B, Sharpley S, Farrar JL, Whitney CG, Ouattara M.

Vaccine. 2020 May 13;38(23):3922-3929. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.04.009. Epub 2020 Apr 21.

PMID: 32327220

140. [Interaction with the Receptor SLAM and Baculovirus Surface Display of *Peste des petits ruminants* Virus Hemagglutinin.](#)

Zhao L, Du M, Liu X, Zhang Z, Zhang Z, Meng X, Li Y.

DNA Cell Biol. 2020 Apr 23. doi: 10.1089/dna.2020.5414. [Epub ahead of print]

PMID: 32326732

141. [Central American Immigrant Parents' Awareness, Acceptability, and Willingness to Vaccinate Their Adolescent Children Against Human Papillomavirus: A Pilot Cross-Sectional Study.](#)

Lindsay AC, Pineda JA, Valdez MJ, Torres MI, Granberry PJ.

Int J Environ Res Public Health. 2020 Apr 21;17(8). pii: E2869. doi: 10.3390/ijerph17082869.

PMID: 32326320

142. [Antibody Response to the Furin Cleavable Twenty-Seven Amino Acid Peptide \(p27\) of the Fusion Protein in Respiratory Syncytial Virus \(RSV\) Infected Adult Hematopoietic Cell Transplant \(HCT\) Recipients.](#)

Ye X, Cabral de Rezende W, Iwuchukwu OP, Avadhanula V, Ferlic-Stark LL, Patel KD, Piedra FA, Shah DP, Chemaly RF, Piedra PA.

Vaccines (Basel). 2020 Apr 21;8(2). pii: E192. doi: 10.3390/vaccines8020192.

PMID: 32326278

143. [Experimental Infection Using Mouse-Adapted Influenza B Virus in a Mouse Model.](#)

Prokopyeva E, Kurskaya O, Sobolev I, Solomatina M, Murashkina T, Suvorova A, Alekseev A, Danilenko D, Komissarov A, Fadeev A, Ramsay E, Shestopalov A, Dygai A, Sharshov K.

Viruses. 2020 Apr 21;12(4). pii: E470. doi: 10.3390/v12040470.

PMID: 32326238

144. [Diphtheria-Tetanus-Polio, Measles-Mumps-Rubella, and Hepatitis B Vaccination Coverage and Associated Factors among Homeless Children in the Paris Region in 2013: Results from the ENFAMS Survey.](#)

Mansor-Lefebvre S, Le Strat Y, Bernadou A, Vignier N, Guthmann JP, Arnaud A, Lévy-Bruhl D, Vandentorren S.

Int J Environ Res Public Health. 2020 Apr 21;17(8). pii: E2854. doi: 10.3390/ijerph17082854.

PMID: 32326203

145. [The Impact of Locoregional Treatment on Response to Nivolumab in Advanced Platinum Refractory Head and Neck Cancer: The Need Trial.](#)

Botticelli A, Mezi S, Pomati G, Sciattella P, Cerbelli B, Roberto M, Mammone G, Cirillo A, Cassano A, Di Dio C, Cortellini A, Pizzuti L, Ronzino G, Salati M, Vici P, Polimeni A, Merlano MC, Nuti M, Marchetti P.

Vaccines (Basel). 2020 Apr 20;8(2). pii: E191. doi: 10.3390/vaccines8020191.

PMID: 32326034

146. [Stealth Coating of Nanoparticles in Drug-Delivery Systems.](#)

Fam SY, Chee CF, Yong CY, Ho KL, Mariatulqabtiah AR, Tan WS.

Nanomaterials (Basel). 2020 Apr 20;10(4). pii: E787. doi: 10.3390/nano10040787. Review.

PMID: 32325941

147. [The case for New Zealand to have its own COVID-19 vaccine programme.](#)

Ussher JE, Le Gros G, Quiñones-Mateu ME, Gulab SA, Yiannoutsos M.

N Z Med J. 2020 Apr 24;133(1513):112-115. No abstract available.

PMID: 32325476

148. [The post-lockdown period should be used to acquire effective therapies for future resurgence in SARS-Cov-2 infections.](#)

Krause KL, Furneaux R, Benjes P, Brimble M, Davidson T, Denny W, Harris L, Hinkley S, Tyler P, Ussher JE, Ward V.

N Z Med J. 2020 Apr 24;133(1513):107-111.

PMID: 32325475

149. [Efficacy and safety of the therapeutic cancer **vaccine** tecemotide \(L-BLP25\) in early breast cancer: Results from a prospective, randomised, neoadjuvant phase II study \(ABCSG 34\).](#)

Singer CF, Pfeiler G, Hubalek M, Bartsch R, Stöger H, Pichler A, Petru E, Bjelic-Radisic V, Greil R, Rudas M, Maria Tea MK, Wette V, Petzer AL, Sevelda P, Egle D, Dubsky PC, Filipits M, Fitzal F, Exner R, Jakesz R, Balic M, Tinchon C, Bago-Horvath Z, Frantal S, Gnant M; Austrian Breast & Colorectal Cancer Study Group.

Eur J Cancer. 2020 Apr 20;132:43-52. doi: 10.1016/j.ejca.2020.03.018. [Epub ahead of print]

PMID: 32325419

150. [Prevention of influenza virus infection and transmission by intranasal administration of a porous maltodextrin nanoparticle-formulated **vaccine**.](#)

Quan Le M, Ye L, Bernasconi V, Carpentier R, Fasquelle F, Lycke N, Staeheli P, Betbeder D.

Int J Pharm. 2020 Apr 20;582:119348. doi: 10.1016/j.ijpharm.2020.119348. [Epub ahead of print]

PMID: 32325240

151. [An international cohort study of birth outcomes associated with hospitalized acute respiratory infection during pregnancy.](#)

Regan AK, Feldman B, Azziz-Baumgartner E, Naleway AL, Williams J, Wyant BE, Simmonds K, Effler PV, Booth S, Ball SW, Katz MA, Fink RV, Thompson MG, Chung H, Kwong JC, Fell DB.

J Infect. 2020 Apr 20. pii: S0163-4453(20)30184-5. doi: 10.1016/j.jinf.2020.03.057. [Epub ahead of print]

PMID: 32325131

152. ["Host immune response-inspired development of the influenza **vaccine**".](#)

Choi A, García-Sastre A, Schotsaert M.

Ann Allergy Asthma Immunol. 2020 Apr 20. pii: S1081-1206(20)30236-2. doi: 10.1016/j.anai.2020.04.008. [Epub ahead of print] Review. No abstract available.

PMID: 32325117

153. [Combination of three adjuvants enhances the immunogenicity of a recombinant protein containing the CTL epitopes of non-structural proteins of hepatitis C virus.](#)

Kuprianov VV, Nikolaeva LI, Zykova AA, Dedova AV, Grishechkin AE, Kapustin IV, Kotlyarov RY, Ravin NV.

Virus Res. 2020 Apr 20:197984. doi: 10.1016/j.virusres.2020.197984. [Epub ahead of print]

PMID: 32325116

154. [Rainbow trout mount a robust specific immune response upon anal administration of thymus-independent antigens.](#)

Martín-Martín A, Simón R, Abós B, Díaz-Rosales P, Tafalla C.

Dev Comp Immunol. 2020 Apr 21;109:103715. doi: 10.1016/j.dci.2020.103715. [Epub ahead of print]

PMID: 32325069

155. [Projecting the demand for ventilators at the peak of the COVID-19 outbreak in the USA.](#)

Wells CR, Fitzpatrick MC, Sah P, Shoukat A, Pandey A, El-Sayed AM, Singer BH, Moghadas SM, Galvani AP.

Lancet Infect Dis. 2020 Apr 20. pii: S1473-3099(20)30315-7. doi: 10.1016/S1473-3099(20)30315-7. [Epub ahead of print] No abstract available.

PMID: 32325039

156. [Safety and immunogenicity of a candidate Middle East respiratory syndrome coronavirus viral-vectored vaccine: a dose-escalation, open-label, non-randomised, uncontrolled, phase 1 trial.](#)

Folegatti PM, Bittaye M, Flaxman A, Lopez FR, Bellamy D, Kupke A, Mair C, Makinson R, Sheridan J, Rohde C, Halwe S, Jeong Y, Park YS, Kim JO, Song M, Boyd A, Tran N, Silman D, Poulton I, Dattoo M, Marshal J, Themistocleous Y, Lawrie A, Roberts R, Berrie E, Becker S, Lambe T, Hill A, Ewer K, Gilbert S.

Lancet Infect Dis. 2020 Apr 20. pii: S1473-3099(20)30160-2. doi: 10.1016/S1473-3099(20)30160-2. [Epub ahead of print]

PMID: 32325038

157. [Safety and immunogenicity of a modified vaccinia virus Ankara vector vaccine candidate for Middle East respiratory syndrome: an open-label, phase 1 trial.](#)

Koch T, Dahlke C, Fathi A, Kupke A, Krähling V, Okba NMA, Halwe S, Rohde C, Eickmann M, Volz A, Hestekamp T, Jambrecina A, Borregaard S, Ly ML, Zinser ME, Bartels E, Poetsch JSH, Neumann R, Fux R, Schmiedel S, Lohse AW, Haagmans BL, Sutter G, Becker S, Addo MM.

Lancet Infect Dis. 2020 Apr 20. pii: S1473-3099(20)30248-6. doi: 10.1016/S1473-3099(20)30248-6. [Epub ahead of print]

PMID: 32325037

158. [Two Middle East respiratory syndrome vaccines: first step for other coronavirus vaccines?](#)

Modjarrad K, Kim JH.

Lancet Infect Dis. 2020 Apr 20. pii: S1473-3099(20)30317-0. doi: 10.1016/S1473-3099(20)30317-0. [Epub ahead of print] No abstract available.

PMID: 32325036

159. [Drug Development and Medicinal Chemistry Efforts Toward SARS-Coronavirus and Covid-19 Therapeutics.](#)

Ghosh AK, Brindisi M, Shahabi D, Chapman ME, Mesecar AD.

ChemMedChem. 2020 Apr 23. doi: 10.1002/cmdc.202000223. [Epub ahead of print]

PMID: 32324951

160. [Placebo effects in allergen immunotherapy - an EAACI Task Force Position Paper.](#)

Pfaar O, Agache I, Bergmann KC, Bindslev-Jensen C, Bousquet J, Creticos PS, Devillier P, Durham SR, Hellings P, Kaul S, Kleine-Tebbe J, Klimek L, Jacobsen L, Jutel M, Muraro A, Papadopoulos NG, Rief W, Scadding GK, Schedlowski M, Shamji MH, Sturm G, van Ree R, Vidal C, Vieths S, Wedi B, Gerth van Wijk R, Frew AJ.

Allergy. 2020 Apr 23. doi: 10.1111/all.14331. [Epub ahead of print]

PMID: 32324902

161. [Therapeutic DNA vaccine attenuates itching and allergic inflammation in mice with established biting midge allergy.](#)

Lee MF, Chen YH, Song PP, Lin TM.

PLoS One. 2020 Apr 23;15(4):e0232042. doi: 10.1371/journal.pone.0232042. eCollection 2020.

PMID: 32324792

162. [A multi-country, multi-year, meta-analytic evaluation of the sex differences in age-specific pertussis incidence rates.](#)

Peer V, Schwartz N, Green MS.

PLoS One. 2020 Apr 23;15(4):e0231570. doi: 10.1371/journal.pone.0231570. eCollection 2020.

PMID: 32324790

163. [A mixed methods investigation of implementation barriers and facilitators to a daily mobile phone sexual risk assessment for young women in Soweto, South Africa.](#)

Dietrich JJ, Hornschuh S, Khunwane M, Makhale LM, Otwombe K, Morgan C, Huang Y, Lemos M, Lazarus E, Kublin JG, Gray GE, Laher F, Andrasik M; HVTN 915 team.

PLoS One. 2020 Apr 23;15(4):e0231086. doi: 10.1371/journal.pone.0231086. eCollection 2020.

PMID: 32324753

164. [Update on Vaccine-Derived Poliovirus Outbreaks - Worldwide, July 2019-February 2020.](#)

Alleman MM, Jorba J, Greene SA, Diop OM, Iber J, Tallis G, Goel A, Wiesen E, Wassilak SGF, Burns CC.

MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2020 Apr 24;69(16):489-495. doi: 10.15585/mmwr.mm6916a1.

PMID: 32324719

165. [Microbial gas vesicles as nanotechnology tools: exploiting intracellular organelles for translational utility in biotechnology, medicine and the environment.](#)

Hill AM, Salmond GPC.

Microbiology. 2020 Apr 22. doi: 10.1099/mic.0.000912. [Epub ahead of print]

PMID: 32324529

166. [Vaccination Strategies and Immune Modulation of Atherosclerosis.](#)

Nilsson J, Hansson GK.

Circ Res. 2020 Apr 24;126(9):1281-1296. doi: 10.1161/CIRCRESAHA.120.315942. Epub 2020 Apr 23.

PMID: 32324498

167. [Do Not Forget Afghanistan in Times of COVID-19: Telemedicine and the Internet of Things to Strengthen Planetary Health Systems.](#)

Azizy A, Fayaz M, Agirbasli M.

OMICS. 2020 Apr 23. doi: 10.1089/omi.2020.0053. [Epub ahead of print]

PMID: 32324451

168. [Supramolecular fluorogenic peptide sensor array based on graphene oxide for the differential sensing of ebola virus.](#)

Fu MQ, Wang XC, Dou WT, Chen GR, James TD, Zhou DM, He XP.

Chem Commun (Camb). 2020 Apr 23. doi: 10.1039/c9cc09981f. [Epub ahead of print]

PMID: 32323669

169. [Multimodality treatment including ONCEPT for canine oral melanoma: A retrospective analysis of 131 dogs.](#)

Turek M, LaDue T, Looper J, Nagata K, Shiomitsu K, Keyerleber M, Buchholz J, Gieger T, Hetzel S.

Vet Radiol Ultrasound. 2020 Apr 22. doi: 10.1111/vru.12860. [Epub ahead of print]

PMID: 32323424

170. [Prospective, randomized, single-blinded, multi-center phase II trial of two HER2 peptide vaccines, GP2 and AE37, in breast cancer patients to prevent recurrence.](#)

Brown TA 2nd, Mittendorf EA, Hale DF, Myers JW 3rd, Peace KM, Jackson DO, Greene JM, Vreeland TJ, Clifton GT, Ardavanis A, Litton JK, Shumway NM, Symanowski J, Murray JL, Ponniah S, Anastasopoulou EA, Pistamaltzian NF, Baxevanis CN, Perez SA, Papamichail M, Peoples GE.

Breast Cancer Res Treat. 2020 Jun;181(2):391-401. doi: 10.1007/s10549-020-05638-x. Epub 2020 Apr 22.

PMID: 32323103

171. [A classical swine fever virus E2 fusion protein produced in plants elicits a neutralizing humoral immune response in mice and pigs.](#)

Park Y, Lee S, Kang H, Park M, Min K, Kim NH, Gu S, Kim JK, An DJ, Choe S, Sohn EJ.

Biotechnol Lett. 2020 Apr 22. doi: 10.1007/s10529-020-02892-3. [Epub ahead of print]

PMID: 32323080

172. [Transposon vector-mediated stable gene transfer for the accelerated establishment of recombinant mammalian cell pools allowing for high-yield production of biologics.](#)

Tschorn N, Berg K, Stitz J.

Biotechnol Lett. 2020 Apr 22. doi: 10.1007/s10529-020-02889-y. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32323079

173. [Vaccine hesitancy : Report of a student study group.](#)

Weitz L, Bellach L, Faltum A, Berger A, Maurer W.

Wien Klin Wochenschr. 2020 Apr 22. doi: 10.1007/s00508-020-01655-4. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32322962

174. [Advances and perspectives of dendritic cell-based active immunotherapies in follicular lymphoma.](#)

Cox MC, Lapenta C, Santini SM.

Cancer Immunol Immunother. 2020 Apr 22. doi: 10.1007/s00262-020-02577-w. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32322910

175. [Rotavirus Vaccine is Effective Against Rotavirus Gastroenteritis Resulting in Outpatient Care: Results from the MAAGE Study.](#)

Burke RM, Groom HC, Naleway AL, Katz EM, Salas B, Mattison CP, Donald J, Tsaknaridis L, Biggs C, Bowen MD, Tate JE, Parashar UD, Schmidt M, Hall AJ.

Clin Infect Dis. 2020 Apr 23. pii: ciaa466. doi: 10.1093/cid/ciaa466. [Epub ahead of print]

PMID: 32322882

176. [Reducing Antibiotic Use in Ambulatory Care through Influenza Vaccination.](#)

Smith ER, Fry AM, Hicks LA, Fleming-Dutra KE, Flannery B, Ferdinands J, Rolfes MA, Martin ET, Monto AS, Zimmerman RK, Nowalk MP, Jackson ML, McLean HQ, Olson SC, Gaglani M, Patel MM.

Clin Infect Dis. 2020 Apr 23. pii: ciaa464. doi: 10.1093/cid/ciaa464. [Epub ahead of print]

PMID: 32322875

177. [Building trust while influencing online COVID-19 content in the social media world.](#)

Limaye RJ, Sauer M, Ali J, Bernstein J, Wahl B, Barnhill A, Labrique A.

Lancet Digit Health. 2020 Apr 21. doi: 10.1016/S2589-7500(20)30084-4. [Epub ahead of print] No abstract available.

PMID: 32322814

178. [Intravenous Vitamin C for reduction of cytokines storm in Acute Respiratory Distress Syndrome.](#)

Boretti A, Banik BK.

PharmaNutrition. 2020 Apr 21:100190. doi: 10.1016/j.phanu.2020.100190. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32322486

179. [Hundreds of people volunteer to be infected with coronavirus.](#)

Callaway E.

Nature. 2020 Apr 22. doi: 10.1038/d41586-020-01179-x. [Epub ahead of print] No abstract available.

PMID: 32322034

180. [The premise of personalized immunotherapy for cancer dormancy.](#)

Manjili MH.

Oncogene. 2020 Apr 22. doi: 10.1038/s41388-020-1295-3. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32322001

181. [Immune profiles provide insights into respiratory syncytial virus disease severity in young children.](#)

Heinonen S, Velazquez VM, Ye F, Mertz S, Acero-Bedoya S, Smith B, Bunsow E, Garcia-Mauriño C, Oliva S, Cohen DM, Moore-Clingenpeel M, Peeples ME, Ramilo O, Mejias A.

Sci Transl Med. 2020 Apr 22;12(540). pii: eaaw0268. doi: 10.1126/scitranslmed.aaw0268.

PMID: 32321862

182. [Structural basis for Zika envelope domain III recognition by a germline version of a recurrent neutralizing antibody.](#)

Esswein SR, Gristick HB, Jurado A, Peace A, Keeffe JR, Lee YE, Voll AV, Saeed M, Nussenzweig MC, Rice CM, Robbiani DF, MacDonald MR, Bjorkman PJ.

Proc Natl Acad Sci U S A. 2020 Apr 22. pii: 201919269. doi: 10.1073/pnas.1919269117. [Epub ahead of print]

PMID: 32321830

183. [COVID-19: an Immunopathological View.](#)

Kadkhoda K.

mSphere. 2020 Apr 22;5(2). pii: e00344-20. doi: 10.1128/mSphere.00344-20. Review.

PMID: 32321823

184. [Persistence of varicella zoster virus specific plasma cells in adult human bone marrow following childhood vaccination.](#)

Eberhardt CS, Wieland A, Nasti TH, Grifoni A, Wilson E, Schmid DS, Pulendran B, Sette A, Waller EK, Roupael N, Ahmed R.

J Virol. 2020 Apr 22. pii: JVI.02127-19. doi: 10.1128/JVI.02127-19. [Epub ahead of print]

PMID: 32321817

185. [Identification and Characterization of a Small-Molecule Rabies Virus Entry Inhibitor.](#)

Du Pont V, Wirblich C, Yoon JJ, Cox RM, Schnell MJ, Plemper RK.

J Virol. 2020 Apr 22. pii: JVI.00321-20. doi: 10.1128/JVI.00321-20. [Epub ahead of print]

PMID: 32321812

186. [Hepatitis B virus core particles containing a conserved region of the G protein combined with interleukin-35 protected mice against respiratory syncytial virus infection without vaccine-enhanced immunopathology.](#)

Yang J, Ma C, Zhao Y, Fan A, Zou X, Pan Z.

J Virol. 2020 Apr 22. pii: JVI.00007-20. doi: 10.1128/JVI.00007-20. [Epub ahead of print]

PMID: 32321805

187. [Serotonergic drugs inhibit CHIKV infection at different stages of the cell entry pathway.](#)

Bouma EM, van de Pol DPI, Sanders ID, Rodenhuis-Zybert IA, Smit JM.

J Virol. 2020 Apr 22. pii: JVI.00274-20. doi: 10.1128/JVI.00274-20. [Epub ahead of print]

PMID: 32321803

188. [Immunization with a fusion protein vaccine candidate generated from truncated peptides of human enterovirus 71 protects mice from lethal enterovirus 71 infections.](#)

Liu J, Zhao B, Xue L, Wu J, Xu Y, Liu Y, Qin C.

Virol J. 2020 Apr 22;17(1):58. doi: 10.1186/s12985-020-01328-8.

PMID: 32321526

189. [Questions for future evidence-informed policy initiatives: insights from the evolution and aspirations of National Immunization Technical Advisory Groups.](#)

Buffardi AL, Njambi-Szlapka S.

Health Res Policy Syst. 2020 Apr 22;18(1):40. doi: 10.1186/s12961-020-00551-7.

PMID: 32321521

190. [Hispidin and Lepidine E: two Natural Compounds and Folic acid as Potential Inhibitors of 2019-novel coronavirus Main Protease \(2019-nCoVpro\), molecular docking and SAR study.](#)

Serseg T, Benarous K, Yousfi M.

Curr Comput Aided Drug Des. 2020 Apr 21. doi: 10.2174/1573409916666200422075440. [Epub ahead of print]

PMID: 32321407

191. [Emerging Promise of Immunotherapy for Alzheimer's Disease: A New Hope for the Development of Alzheimer's Vaccine.](#)

Kabir MT, Uddin MS, Mathew B, Das PK, Ashraf GM.

Curr Top Med Chem. 2020 Apr 21. doi: 10.2174/1568026620666200422105156. [Epub ahead of print]

PMID: 32321405

192. [An Insight into the Current Perspective and Potential Drug Targets for Visceral Leishmania \(VL\).](#)

Mansuri R, Singh J.

Curr Drug Targets. 2020 Apr 21. doi: 10.2174/1389450121666200422083735. [Epub ahead of print]

PMID: 32321399

193. [IFITM3 Affects the Level of Antibody Response after Influenza Vaccination.](#)

Lei N, Li Y, Sun Q, Lu J, Zhou J, Li Z, Liu L, Guo J, Qin K, Wang H, Zhao J, Li C, Sun L, Wang D, Zhao Z, Shu Y.

Emerg Microbes Infect. 2020 Apr 23:1-29. doi: 10.1080/22221751.2020.1756696. [Epub ahead of print]

PMID: 32321380

194. [Learning Context-aware Structural Representations to Predict Antigen and Antibody Binding Interfaces.](#)

Pittala S, Bailey-Kellogg C.

Bioinformatics. 2020 Apr 22. pii: btaa263. doi: 10.1093/bioinformatics/btaa263. [Epub ahead of print]

PMID: 32321157

195. [The Set7 Lysine Methyltransferase Regulates Plasticity in Oxidative Phosphorylation Necessary for Trained Immunity Induced by \$\beta\$ -Glucan.](#)

Keating ST, Groh L, van der Heijden CDCC, Rodriguez H, Dos Santos JC, Fanucchi S, Okabe J, Kaipananickal H, van Puffelen JH, Helder L, Noz MP, Matzaraki V, Li Y, de Bree LCJ, Koeken VACM, Moorlag SJCFM, Mourits VP, Domínguez-Andrés J, Oosting M, Bulthuis EP, Koopman WJH, Mhlanga M, El-Osta A, Joosten LAB, Netea MG, Riksen NP.

Cell Rep. 2020 Apr 21;31(3):107548. doi: 10.1016/j.celrep.2020.107548.

PMID: 32320649

196. [Audio Interview: Approaches to Covid-19 Vaccines and Antivirals.](#)

Rubin EJ, Baden LR, Morrissey S.

N Engl J Med. 2020 Apr 23;382(16):e58. doi: 10.1056/NEJMe2012889. No abstract available.

PMID: 32320592

197. [Mouse model as an efficacy test for foot-and-mouth disease vaccines.](#)

Gnazzo V, Quattrocchi V, Soria I, Pereyra E, Langellotti C, Pedemonte A, Lopez V, Marangunich L, Zamorano P.

Transbound Emerg Dis. 2020 Apr 22. doi: 10.1111/tbed.13591. [Epub ahead of print]

PMID: 32320534

198. [Phase 1 Safety and Immunogenicity Study of a Respiratory Syncytial Virus Vaccine with an Adenovirus 26 Vector Encoding Pre-Fusion F \(Ad26.RSV.preF\) in adults 60 years and older.](#)

Williams K, Bastian AR, Feldman RA, Omoruyi E, de Paepe E, Hendriks J, van Zeeburg H, Godeaux O, Langedijk JPM, Schuitemaker H, Sadoff J, Callendret B.

J Infect Dis. 2020 Apr 22. pii: jiaa193. doi: 10.1093/infdis/jiaa193. [Epub ahead of print]

PMID: 32320465

199. [Development and validation of a portable, point-of-care canine distemper virus qPCR test.](#)

Tomaszewicz Brown A, McAloose D, Calle PP, Auer A, Posautz A, Slavinski S, Brennan R, Walzer C, Seimon TA.

PLoS One. 2020 Apr 22;15(4):e0232044. doi: 10.1371/journal.pone.0232044. eCollection 2020.

PMID: 32320441

200. [Vaccines Against Dengue and West Nile Viruses in India: The Need of the Hour.](#)

Gore MM.

Viral Immunol. 2020 Apr 22. doi: 10.1089/vim.2019.0122. [Epub ahead of print]

PMID: 32320353

201. [Viruses to fight other viruses: the influenza vaccine case.](#)

Bengoechea JA.

EMBO Mol Med. 2020 Apr 22:e12059. doi: 10.15252/emmm.202012059. [Epub ahead of print]

PMID: 32320128

202. [Barriers to seasonal influenza vaccine uptake among health care workers in long-term care facilities: A cross-sectional analysis.](#)

Kenny E, McNamara Á, Noone C, Byrne M.

Br J Health Psychol. 2020 Apr 22. doi: 10.1111/bjhp.12419. [Epub ahead of print]

PMID: 32320125

203. [Potential of live pathogen vaccines for defeating the COVID-19 pandemic: history and mechanism.](#)

Chen JW, Chen JM.

J Med Virol. 2020 Apr 22. doi: 10.1002/jmv.25920. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32320059

204. [Anosmia as a prominent symptom of COVID-19 infection.](#)

Heidari F, Karimi E, Firouzifar M, Khamushian P, Ansari R, Mohammadi Ardehali M, Heidari F.

Rhinology. 2020 Apr 22. doi: 10.4193/Rhin20.140. [Epub ahead of print]

PMID: 32319971

205. [COVID-19: How has the scientific community risen to the challenge?](#)

Straiton J.

Biotechniques. 2020 Apr 22. doi: 10.2144/btn-2020-0041. [Epub ahead of print]

PMID: 32319301

206. [Characterization of humoral immune responses and degree of protection induced by influenza vaccine in cotton rats: Effects of low vaccine dose and single vs booster vaccination.](#)

Bhide Y, Dong W, Meijerhof T, de Vries-Idema J, Niesters HG, Huckriede A.

Immun Inflamm Dis. 2020 Apr 22. doi: 10.1002/iid3.303. [Epub ahead of print]

PMID: 32319216

207. [COVID-19 and viral hepatitis elimination programs: Are we stepping backward?](#)

Karimi-Sari H, Rezaee-Zavareh MS.

Liver Int. 2020 Apr 22. doi: 10.1111/liv.14486. [Epub ahead of print]

PMID: 32319207

208. [Proton pump inhibitors enhance intestinal permeability via dysbiosis of gut microbiota under stressed conditions in mice.](#)

Takashima S, Tanaka F, Kawaguchi Y, Usui Y, Fujimoto K, Nadatani Y, Otani K, Hosomi S, Nagami Y, Kamata N, Taira K, Tanigawa T, Watanabe T, Imoto S, Uematsu S, Fujiwara Y.

Neurogastroenterol Motil. 2020 Apr 21:e13841. doi: 10.1111/nmo.13841. [Epub ahead of print]

PMID: 32319196

209. [Knowledge, Perceptions, and Attitude of Egyptians Towards the Novel Coronavirus Disease \(COVID-19\).](#)

Abdelhafiz AS, Mohammed Z, Ibrahim ME, Ziady HH, Alorabi M, Ayyad M, Sultan EA.

J Community Health. 2020 Apr 21. doi: 10.1007/s10900-020-00827-7. [Epub ahead of print]

PMID: 32318986

210. [Advances in COVID-19: the virus, the pathogenesis, and evidence-based control and therapeutic strategies.](#)

Zhou G, Chen S, Chen Z.

Front Med. 2020 Apr 21. doi: 10.1007/s11684-020-0773-x. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32318975

211. [Vaccine confidence in the time of COVID-19.](#)

Harrison EA, Wu JW.

Eur J Epidemiol. 2020 Apr;35(4):325-330. doi: 10.1007/s10654-020-00634-3. Epub 2020 Apr 22.

PMID: 32318915

212. [The paramount importance of serological surveys of SARS-CoV-2 infection and immunity.](#)

Goudsmit J.

Eur J Epidemiol. 2020 Apr;35(4):331-333. doi: 10.1007/s10654-020-00635-2. Epub 2020 Apr 21. No abstract available.

PMID: 32318914

213. [Epidemiology, molecular characterization, and recombination analysis of chicken anemia virus in Guangdong province, China.](#)

Tan C, Wang Z, Lei X, Lu J, Yan Z, Qin J, Chen F, Xie Q, Lin W.

Arch Virol. 2020 Apr 21. doi: 10.1007/s00705-020-04604-8. [Epub ahead of print]

PMID: 32318833

214. [Multicenter initial guidance on use of antivirals for children with COVID-19/SARS-CoV-2.](#)

Chiotos K, Hayes M, Kimberlin DW, Jones SB, James SH, Pinninti SG, Yarbrough A, Abzug MJ, MacBrayne CE, Soma VL, Dulek DE, Vora SB, Waghmare A, Wolf J, Olivero R, Grapentine S, Wattier RL, Bio L, Cross SJ, Dillman NO, Downes KJ, Timberlake K, Young J, Orscheln RC, Tamma PD, Schwenk HT, Zachariah P, Aldrich M, Goldman DL, Groves HE, Lamb GS, Tribble AC, Hersh AL, Thorell EA, Denison MR, Ratner AJ, Newland JG, Nakamura MM.

J Pediatric Infect Dis Soc. 2020 Apr 22. pii: p1aa045. doi: 10.1093/jpids/p1aa045. [Epub ahead of print]

PMID: 32318706

215. [Understanding SARS-CoV-2: Genetic Diversity, Transmission and Cure in Human.](#)

Bajaj A, Purohit HJ.

Indian J Microbiol. 2020 Apr 20:1-4. doi: 10.1007/s12088-020-00869-4. [Epub ahead of print]

PMID: 32317810

216. [Seasonal and pandemic influenza: 100 years of progress, still much to learn.](#)

Dunning J, Thwaites RS, Openshaw PJM.

Mucosal Immunol. 2020 Apr 21. doi: 10.1038/s41385-020-0287-5. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32317736

217. [Author Correction: A VEGF receptor vaccine demonstrates preliminary efficacy in neurofibromatosis type 2.](#)

Tamura R, Fujioka M, Morimoto Y, Ohara K, Kosugi K, Oishi Y, Sato M, Ueda R, Fujiwara H, Hikichi T, Noji S, Oishi N, Ogawa K, Kawakami Y, Ohira T, Yoshida K, Toda M.

Nat Commun. 2020 Apr 21;11(1):2028. doi: 10.1038/s41467-020-16007-z.

PMID: 32317644

218. [Simian Immunodeficiency Virus-Infected Memory CD4⁺ T Cells Infiltrate to the Site of Infected Macrophages in the Neuroparenchyma of a Chronic Macaque Model of Neurological Complications of AIDS.](#)

Lee CA, Beasley E, Sundar K, Smelkinson M, Vinton C, Deleage C, Matsuda K, Wu F, Estes JD, Lafont BAP, Brenchley JM, Hirsch VM.

mBio. 2020 Apr 21;11(2). pii: e00602-20. doi: 10.1128/mBio.00602-20.

PMID: 32317323

219. [Latest trends in *L. infantum* infection in dogs in Spain, Part II: current clinical management and control according to a national survey of veterinary practitioners.](#)

Montoya A, Gálvez R, Checa R, Sarquis J, Plaza A, Barrera JP, Marino V, Miró G.

Parasit Vectors. 2020 Apr 21;13(1):205. doi: 10.1186/s13071-020-04080-8.

PMID: 32317018

220. [Disulfide isomerase ERp57 improves the stability and immunogenicity of H3N2 influenza virus hemagglutinin.](#)

Wu J, Wang Y, Wei Y, Xu Z, Tan X, Wu Z, Zheng J, Liu GD, Cao Y, Xue C.

Viol J. 2020 Apr 21;17(1):55. doi: 10.1186/s12985-020-01325-x.

PMID: 32316996

221. [Effect of the *cagW*-based gene vaccine on the immunologic properties of BALB/c mouse: an efficient candidate for *Helicobacter pylori* DNA vaccine.](#)

Chehelgerdi M, Doosti A.

J Nanobiotechnology. 2020 Apr 21;18(1):63. doi: 10.1186/s12951-020-00618-1.

PMID: 32316990

222. [Economic costs analysis of uncomplicated malaria case management in the Peruvian Amazon.](#)

Moreno-Gutierrez D, Rosas-Aguirre A, Llanos-Cuentas A, Bilcke J, Barboza JL, Hayette MP, Contreras-Mancilla J, Aguirre K, Gamboa D, Rodriguez H, Speybroeck N, Beutels P.

Malar J. 2020 Apr 21;19(1):161. doi: 10.1186/s12936-020-03233-5.

PMID: 32316981

223. [Cytokine network analysis of immune responses before and after autologous dendritic cell and tumor cell **vaccine** immunotherapies in a randomized trial.](#)

Nistor GI, Dillman RO.

J Transl Med. 2020 Apr 21;18(1):176. doi: 10.1186/s12967-020-02328-6.

PMID: 32316978

224. [Interfering with influenza: nonlinear coupling of reactive and static mitigation strategies.](#)

Zachreson C, Fair KM, Harding N, Prokopenko M.

J R Soc Interface. 2020 Apr;17(165):20190728. doi: 10.1098/rsif.2019.0728. Epub 2020 Apr 22.

PMID: 32316882

225. [Development of multiepitope therapeutic **vaccines** against the most prevalent high-risk human papillomaviruses.](#)

Panahi HA, Bolhassani A, Javadi G, Noormohammadi Z, Agi E.

Immunotherapy. 2020 Apr 22. doi: 10.2217/imt-2019-0196. [Epub ahead of print]

PMID: 32316826

226. [**Vaccines** adjuvanted with an NKT cell agonist induce effective T-cell responses in models of CNS lymphoma.](#)

Grasso C, Field CS, Tang CW, Ferguson PM, J Compton B, Anderson RJ, Painter GF, Weinkove R, F Hermans I, Berridge MV.

Immunotherapy. 2020 Apr 22. doi: 10.2217/imt-2019-0134. [Epub ahead of print]

PMID: 32316797

227. [Molecular Characterization and Phylogenetic Analysis of Marek's disease Virus in Turkish Layer Chickens.](#)

Yilmaz A, Turan N, Bayraktar E, Tali HE, Aydin O, Umar S, Cakan B, Sadeyen JR, Baigent S, Iqbal M, Nair V, Yilmaz H.

Br Poult Sci. 2020 Apr 22. doi: 10.1080/00071668.2020.1758301. [Epub ahead of print]

PMID: 32316760

228. [Coronavirus disease 2019: reassembly attack of coronavirus.](#)

Yang C, Qiu X, Fan H, Jiang M, Lao X, Zeng Y, Zhang Z.

Int J Environ Health Res. 2020 Apr 21:1-9. doi: 10.1080/09603123.2020.1747602. [Epub ahead of print]

PMID: 32316751

229. [Adjuvantic cytokine IL-33 improves the protective immunity of cocktailed DNA vaccine of ROP5 and ROP18 against toxoplasma gondii infection in mice.](#)

Zhu YC, He Y, Liu JF, Chen J.

Parasite. 2020;27:26. doi: 10.1051/parasite/2020021. Epub 2020 Apr 21.

PMID: 32315596

230. [Parvovirus Capsid-Antibody Complex Structures Reveal Conservation of Antigenic Epitopes Across the Family.](#)

Emmanuel SN, Mietzsch M, Tseng YS, Smith JK, Agbandje-McKenna M.

Viral Immunol. 2020 Apr 21. doi: 10.1089/vim.2020.0022. [Epub ahead of print]

PMID: 32315582

231. [Infectious Laryngotracheitis: Etiology, Epidemiology, Pathobiology, and Advances in Diagnosis and Control - A Comprehensive Review.](#)

Gowthaman V, Kumar S, Koul M, Dave U, Murthy TRGK, M P, Tiwari R, Karthik K, Dhama K, Michalak I, Joshi SK.

Vet Q. 2020 Apr 21:1-30. doi: 10.1080/01652176.2020.1759845. [Epub ahead of print]

PMID: 32315579

232. [Ebola virus glycoprotein stimulates IL-18 dependent natural killer cell responses.](#)

Wagstaffe HR, Clutterbuck EA, Bockstal V, Stoop JN, Luhn K, Douoguih MJ, Shukarev G, Snape MD, Pollard AJ, Riley EM, Goodier M.

J Clin Invest. 2020 Apr 21. pii: 132438. doi: 10.1172/JCI132438. [Epub ahead of print]

PMID: 32315287

233. [The CpG molecular structure controls the mineralization of calcium phosphate nanoparticles and their immunostimulation efficacy as **vaccine** adjuvants.](#)

Khalifehzadeh R, Arami H.

Nanoscale. 2020 Apr 21. doi: 10.1039/c9nr09782a. [Epub ahead of print]

PMID: 32314980

234. [Liver Enzyme Elevations in *Plasmodium falciparum* Volunteer Infection Studies: Findings and Recommendations.](#)

Chughlay MF, Akakpo S, Odedra A, Csermak-Renner K, Djeriou E, Winnips C, Leboulleux D, Gaur AH, Shanks GD, McCarthy J, Chalon S.

Am J Trop Med Hyg. 2020 Apr 20. doi: 10.4269/ajtmh.19-0846. [Epub ahead of print]

PMID: 32314694

235. [Expression levels of a gene signature in hiPSC associated with lung adenocarcinoma stem cells and its capability in eliciting specific antitumor immune-response in a humanized mice model.](#)

Wang J, Shao L, Wu L, Ma W, Zheng Y, Hu C, Li F.

Thorac Cancer. 2020 Apr 20. doi: 10.1111/1759-7714.13440. [Epub ahead of print]

PMID: 32314522

236. [A hybrid of two major *Blomia tropicalis* allergens as an allergy **vaccine** candidate.](#)

da Silva ES, Aglas L, Pinheiro CS, de Andrade Belitardo EMM, Silveira EF, Huber S, Torres RT, Wallner M, Briza P, Lackner P, Laimer J, Pacheco LGC, Cruz AA, Alcântara-Neves NM, Ferreira F.

Clin Exp Allergy. 2020 Apr 20. doi: 10.1111/cea.13611. [Epub ahead of print]

PMID: 32314444

237. [Exploring Chinese College Students' HPV Awareness, Knowledge, Attitudes, and Intent of HPV Vaccination: a Qualitative Study.](#)

Chen AC, Astroth C, Reifsnider E, Yang H, Mao W, Chen H.

J Cancer Educ. 2020 Apr 20. doi: 10.1007/s13187-020-01750-0. [Epub ahead of print]

PMID: 32314310

238. [Cutaneous Dengue Virus Inoculation Triggers Strong B Cell Reactions but Contrastingly Poor T Cell Responses.](#)

Marcial-Juárez E, García-Cordero J, Maqueda-Alfaro RA, Saucedo-López RE, Sánchez-Torres LE, Cedillo-Barrón L, Flores-Romo L.

Viol Sin. 2020 Apr 20. doi: 10.1007/s12250-020-00213-6. [Epub ahead of print]

PMID: 32314276

239. [Structural and functional characterization of the severe fever with thrombocytopenia syndrome virus L protein.](#)

Vogel D, Thorkelsson SR, Quemin ERJ, Meier K, Kouba T, Gogrefe N, Busch C, Reindl S, Günther S, Cusack S, Grünewald K, Rosenthal M.

Nucleic Acids Res. 2020 Apr 20. pii: gkaa253. doi: 10.1093/nar/gkaa253. [Epub ahead of print]

PMID: 32313945

240. [A Randomized Dose-Escalating Phase I Trial of a Replication-Deficient Lymphocytic Choriomeningitis Virus Vector-Based Vaccine Against Human Cytomegalovirus.](#)

Schwendinger M, Thiry G, De Vos B, Leroux-Roels G, Bruhwylter J, Huygens A, Ganef C, Buchinger H, Orlinger KK, Pinschewer DD, Monath TP, Lilja AE.

J Infect Dis. 2020 Apr 21. pii: jiaa121. doi: 10.1093/infdis/jiaa121. [Epub ahead of print]

PMID: 32313928

241. [Coronavirus as silent killer: recent advancement to pathogenesis, therapeutic strategy and future perspectives.](#)

Raj K, Rohit, Ghosh A, Singh S.

Virusdisease. 2020 Apr 20:1-9. doi: 10.1007/s13337-020-00580-4. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32313824

242. [One month of the novel coronavirus 2019 outbreak: Is it still a threat?](#)

Chowdhury A, Jahan N, Wang S.

Virusdisease. 2020 Apr 20;1-5. doi: 10.1007/s13337-020-00579-x. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32313823

243. [Antibodies against a short region of PfRipr inhibit Plasmodium falciparum merozoite invasion and PfRipr interaction with Rh5 and SEMA7A.](#)

Nagaoka H, Kanoi BN, Ntege EH, Aoki M, Fukushima A, Tsuboi T, Takashima E.

Sci Rep. 2020 Apr 20;10(1):6573. doi: 10.1038/s41598-020-63611-6.

PMID: 32313230

244. [Default polyfunctional T helper 1 response to ample signal 1 alone.](#)

Danelli L, Cornish G, Merckenschlager J, Kassiotis G.

Cell Mol Immunol. 2020 Apr 20. doi: 10.1038/s41423-020-0415-x. [Epub ahead of print]

PMID: 32313208

245. [α-Synuclein-specific T cell reactivity is associated with preclinical and early Parkinson's disease.](#)

Lindestam Arlehamn CS, Dhanwani R, Pham J, Kuan R, Frazier A, Rezende Dutra J, Phillips E, Mallal S, Roederer M, Marder KS, Amara AW, Standaert DG, Goldman JG, Litvan I, Peters B, Sulzer D, Sette A.

Nat Commun. 2020 Apr 20;11(1):1875. doi: 10.1038/s41467-020-15626-w.

PMID: 32313102

246. [Asymmetric participation of defenders and critics of vaccines to debates on French-speaking Twitter.](#)

Gargiulo F, Cafiero F, Guille-Escuret P, Seror V, Ward JK.

Sci Rep. 2020 Apr 20;10(1):6599. doi: 10.1038/s41598-020-62880-5.

PMID: 32313016

247. [Blood-based test for diagnosis and functional subtyping of familial Mediterranean fever.](#)

Van Gorp H, Huang L, Saavedra P, Vuylsteke M, Asaoka T, Prencipe G, Insalaco A, Ogunjimi B, Jeyaratnam J, Cataldo I, Jacques P, Vermaelen K, Dullaers M, Joos R, Sabato V, Stella A, Frenkel J, De Benedetti F, Dehoorne J, Haerynck F, Calamita G, Portincasa P, Lamkanfi M.

Ann Rheum Dis. 2020 Apr 20. pii: annrheumdis-2019-216701. doi: 10.1136/annrheumdis-2019-216701. [Epub ahead of print]

PMID: 32312770

248. [Control of *Dermanyssus gallinae* \(De Geer 1778\) and other mites with volatile organic compounds, a review.](#)

Gay M, Lempereur L, Francis F, Caparros Megido R.

Parasitology. 2020 Apr 21:1-9. doi: 10.1017/S0031182020000530. [Epub ahead of print]

PMID: 32312341

249. [Influenza NG-34 T cell conserved epitope adjuvanted with CAF01 as a possible influenza vaccine candidate.](#)

Sisteré-Oró M, Pedersen GK, Córdoba L, López-Serrano S, Christensen D, Darji A.

Vet Res. 2020 Apr 20;51(1):57. doi: 10.1186/s13567-020-00770-4.

PMID: 32312317

250. [Understanding the spatio-temporal dynamics of meningitis epidemics outside the belt: the case of the Democratic Republic of Congo \(DRC\).](#)

Mazamay S, Bompangue D, Guégan JF, Muyembe JJ, Raoul F, Broutin H.

BMC Infect Dis. 2020 Apr 20;20(1):291. doi: 10.1186/s12879-020-04996-7.

PMID: 32312246

251. [The effects of positive and negative emotional text content on knowledge revision.](#)

Trevors G, Kendeou P.

Q J Exp Psychol (Hove). 2020 Apr 21:1747021820913816. doi: 10.1177/1747021820913816. [Epub ahead of print]

PMID: 32312183

252. [Effects of Vaccine-related Conspiracy Theories on Chinese Young Adults' Perceptions of the HPV Vaccine: An Experimental Study.](#)

Chen L, Zhang Y, Young R, Wu X, Zhu G.

Health Commun. 2020 Apr 20;1-11. doi: 10.1080/10410236.2020.1751384. [Epub ahead of print]

PMID: 32312084

253. [Paediatricians provide higher quality care to children and adolescents in primary care: a systematic review.](#)

Aparicio Rodrigo M, Ruiz Canela J, Buñuel Álvarez JC, García Vera C, Esparza Olcina MJ, Barroso Espadero D, González Rodríguez P, Juanes Toledo B, Martínez Rubio V, Ortega Pérez E.

Acta Paediatr. 2020 Apr 20. doi: 10.1111/apa.15324. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32311805

254. [Immunization with anti-Tn immunogen in maternal rats protects against hyperoxia-induced kidney injury in newborn offspring.](#)

Chen CM, Hwang J, Chou HC.

Pediatr Res. 2020 Apr 20. doi: 10.1038/s41390-020-0894-6. [Epub ahead of print]

PMID: 32311698

255. [Distribution and seasonal fluctuations of Ae. aegypti and Ae. albopictus larval and pupae in residential areas in an urban landscape.](#)

Rajarethinam J, Ong J, Neo ZW, Ng LC, Aik J.

PLoS Negl Trop Dis. 2020 Apr 20;14(4):e0008209. doi: 10.1371/journal.pntd.0008209. eCollection 2020 Apr.

PMID: 32310960

256. [Vaccines for measles, mumps, rubella, and varicella in children.](#)

Di Pietrantonj C, Rivetti A, Marchione P, Debalini MG, Demicheli V.

Cochrane Database Syst Rev. 2020 Apr 20;4:CD004407. doi: 10.1002/14651858.CD004407.pub4. Review.

PMID: 32309885

257. [Maternal supplementation of energy and protein, but not methionine hydroxy analogue, enhanced postnatal growth and response to vaccination in Bos indicus-influenced beef offspring.](#)

Moriel P, Vedovatto M, Palmer EA, Oliveira RA, Silva HM, Ranches J, Vendramini JMB.

J Anim Sci. 2020 Apr 20. pii: skaa123. doi: 10.1093/jas/skaa123. [Epub ahead of print]

PMID: 32309862

258. [Nowruz travelers and the COVID-19 pandemic in Iran.](#)

Kaffashi A, Jahani F.

Infect Control Hosp Epidemiol. 2020 Apr 20:1-5. doi: 10.1017/ice.2020.152. [Epub ahead of print] No abstract available.

PMID: 32308188

259. [Therapeutic strategies for critically ill patients with COVID-19.](#)

Li L, Li R, Wu Z, Yang X, Zhao M, Liu J, Chen D.

Ann Intensive Care. 2020 Apr 20;10(1):45. doi: 10.1186/s13613-020-00661-z. Review.

PMID: 32307593

260. [Molecular characterization of full genome sequences of Newcastle disease viruses circulating among vaccinated chickens in Egypt during 2011-2013.](#)

Tran GTH, Sultan S, Osman N, Hassan MI, Dong HV, Dao TD, Omatsu T, Katayama Y, Mizutani T, Takeda Y, Ogawa H, Imai K.

J Vet Med Sci. 2020 Apr 20. doi: 10.1292/jvms.19-0623. [Epub ahead of print]

PMID: 32307343

261. [Evaluation of a competitive inhibition ELISA based on the recombinant protein tSAG1 to detect anti-Neospora caninum antibodies in cattle.](#)

Novoa MB, Valentini BS, Sarli M, Torioni-de-Echaide SM, Primo ME, Echaide IE.

J Vet Diagn Invest. 2020 Apr 20:1040638720916711. doi: 10.1177/1040638720916711. [Epub ahead of print]

PMID: 32306865

262. [Different longitudinal patterns of nucleic acid and serology testing results based on disease severity of COVID-19 patients.](#)

Yongchen Z, Shen H, Wang X, Shi X, Li Y, Yan J, Chen Y, Gu B.

Emerg Microbes Infect. 2020 Apr 20:1-14. doi: 10.1080/22221751.2020.1756699. [Epub ahead of print]

PMID: 32306864

263. [Patient Decision Making Related to Maternal and Childhood Vaccines: Exploring the Role of Trust in Providers Through a Relational Theory of Power Approach.](#)

Limaye RJ, Malik F, Frew PM, Randall LA, Ellingson MK, O'Leary ST, Bednarczyk RA, Oloko O, Salmon DA, Omer SB.

Health Educ Behav. 2020 Apr 20:1090198120915432. doi: 10.1177/1090198120915432. [Epub ahead of print]

PMID: 32306760

264. [Mobilizing the research ecosystem for scientific advances towards positive impact in the context of the COVID-19 Pandemic](#)

Mandal H.

Turk J Med Sci. 2020 Apr 21;50(SI-1):485-488. doi: 10.3906/sag-2004-180.

PMID: 32299208

265. [Why Are Lopinavir and Ritonavir Effective against the Newly Emerged Coronavirus 2019? Atomistic Insights into the Inhibitory Mechanisms.](#)

Nutho B, Mahalapbutr P, Hengphasatporn K, Pattarangoon NC, Simanon N, Shigeta Y, Hannongbua S, Rungrotmongkol T.

Biochemistry. 2020 Apr 24. doi: 10.1021/acs.biochem.0c00160. [Epub ahead of print]

PMID: 32293875

266. [Asymmetric Total Synthesis of Mycobacterial Diacyl Trehaloses Demonstrates a Role for Lipid Structure in Immunogenicity.](#)

Holzheimer M, Reijneveld JF, Ramnarine A, Misiakos G, Young DC, Ishikawa E, Cheng TY, Yamasaki S, Moody DB, Van Rhijn I, Minnaard AJ.

ACS Chem Biol. 2020 Apr 24. doi: 10.1021/acscchembio.0c00030. [Epub ahead of print]

267. [Rapid Detection of COVID-19 Causative Virus \(SARS-CoV-2\) in Human Nasopharyngeal Swab Specimens Using Field-Effect Transistor-Based Biosensor.](#)

Seo G, Lee G, Kim MJ, Baek SH, Choi M, Ku KB, Lee CS, Jun S, Park D, Kim HG, Kim SJ, Lee JO, Kim BT, Park EC, Kim SI.

ACS Nano. 2020 Apr 28;14(4):5135-5142. doi: 10.1021/acsnano.0c02823. Epub 2020 Apr 20.

PMID: 32293168

268. [A review on the cleavage priming of the spike protein on coronavirus by angiotensin-converting enzyme-2 and furin.](#)

Hasan A, Paray BA, Hussain A, Qadir FA, Attar F, Aziz FM, Sharifi M, Derakhshankhah H, Rasti B, Mehrabi M, Shahpasand K, Saboury AA, Falahati M.

J Biomol Struct Dyn. 2020 Apr 22:1-9. doi: 10.1080/07391102.2020.1754293. [Epub ahead of print]

PMID: 32274964

269. [Evaluation of a Dual Fentanyl/Heroin Vaccine on the Antinociceptive and Reinforcing Effects of a Fentanyl/Heroin Mixture in Male and Female Rats.](#)

Townsend EA, Bremer PT, Faunce KE, Negus SS, Jaster AM, Robinson HL, Janda KD, Banks ML.

ACS Chem Neurosci. 2020 Apr 22. doi: 10.1021/acscchemneuro.0c00064. [Epub ahead of print]

PMID: 32271538

270. [Structure-Guided Molecular Grafting of a Complex Broadly Neutralizing Viral Epitope.](#)

Bajic G, Maron MJ, Caradonna TM, Tian M, Mermelstein A, Fera D, Kelsoe G, Kuraoka M, Schmidt AG.

ACS Infect Dis. 2020 Apr 20. doi: 10.1021/acsinfectdis.0c00008. [Epub ahead of print]

PMID: 32267676

271. [Big Is Beautiful: Enhanced saRNA Delivery and Immunogenicity by a Higher Molecular Weight, Bioreducible, Cationic Polymer.](#)

Blakney AK, Zhu Y, McKay PF, Bouton CR, Yeow J, Tang J, Hu K, Samnuan K, Grigsby CL, Shattock RJ, Stevens MM.

ACS Nano. 2020 Apr 20. doi: 10.1021/acsnano.0c00326. [Epub ahead of print]

PMID: 32267667

272. [Homeopathic nosodes are not vaccines.](#)

Eizayaga JE.

Vaccine. 2020 Apr 23;38(19):3517. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.03.022. No abstract available.

PMID: 32252943

273. [Mannosylated Poly\(ethylene imine\) Copolymers Enhance saRNA Uptake and Expression in Human Skin Explants.](#)

Blakney AK, Abdouni Y, Yilmaz G, Liu R, McKay PF, Bouton CR, Shattock RJ, Becer CR.

Biomacromolecules. 2020 Apr 23. doi: 10.1021/acs.biomac.0c00445. [Epub ahead of print]

PMID: 32250603

274. [Projecting hospital utilization during the COVID-19 outbreaks in the United States.](#)

Moghadas SM, Shoukat A, Fitzpatrick MC, Wells CR, Sah P, Pandey A, Sachs JD, Wang Z, Meyers LA, Singer BH, Galvani AP.

Proc Natl Acad Sci U S A. 2020 Apr 21;117(16):9122-9126. doi: 10.1073/pnas.2004064117. Epub 2020 Apr 3.

PMID: 32245814

275. [Cryo-EM structure of eastern equine encephalitis virus in complex with heparan sulfate analogues.](#)

Chen CL, Hasan SS, Klose T, Sun Y, Buda G, Sun C, Klimstra WB, Rossmann MG.

Proc Natl Acad Sci U S A. 2020 Apr 21;117(16):8890-8899. doi: 10.1073/pnas.1910670117. Epub 2020 Apr 3.

PMID: 32245806

276. [A novel combination of intramuscular **vaccine** adjuvants, nanoemulsion and CpG produces an effective immune response against influenza A virus.](#)

Wang SH, Chen J, Smith D, Cao Z, Acosta H, Fan Y, Ciotti S, Fattom A, Baker J Jr.

Vaccine. 2020 Apr 23;38(19):3537-3544. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.03.026. Epub 2020 Mar 31.

PMID: 32245642

277. [A Self-Adjuvanted, Modular, Antigenic VLP for Rapid Response to Influenza Virus Variability.](#)

Sharma J, Shepardson K, Johns LL, Wellham J, Avera J, Schwarz B, Rynda-Apple A, Douglas T.

ACS Appl Mater Interfaces. 2020 Apr 22;12(16):18211-18224. doi: 10.1021/acsami.9b21776. Epub 2020 Apr 13.

PMID: 32233444

278. [Investigating the association of receipt of seasonal influenza **vaccine** with occurrence of anesthesia/paresthesia and severe headaches, Canada 2012/13-2016/17, the Canadian **Vaccine Safety Network**.](#)

Ahmed MA, Naus M, Singer J, Valiquette L, Coleman BL, De Serres G, Vanderkooi OG, Top KA, Isenor JE, Kellner JD, McCarthy AE, Bettinger JA; Canadian Immunization Research Network (CIRN).

Vaccine. 2020 Apr 23;38(19):3582-3590. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.03.018. Epub 2020 Mar 27.

PMID: 32229052

279. [The impact of PCV7/13 on the distribution of carried pneumococcal serotypes and on pilus prevalence; 14 years of repeated cross-sectional surveillance.](#)

Kasher M, Roizin H, Cohen A, Jaber H, Mikhailov S, Rubin C, Doron D, Rahav G, Regev-Yochay G.

Vaccine. 2020 Apr 23;38(19):3591-3599. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.03.016. Epub 2020 Mar 26.

PMID: 32224005

280. [High healthcare resource utilisation due to pertussis in Australian adults aged 65 years and over.](#)

Leong RNF, Wood JG, Liu B, McIntyre PB, Newall AT.

Vaccine. 2020 Apr 23;38(19):3553-3559. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.03.021. Epub 2020 Mar 24.

PMID: 32220516

281. [A Phase II, randomized, immunogenicity and safety study of a quadrivalent meningococcal conjugate vaccine, MenACYW-TT, in healthy adolescents in the United States.](#)

Chang LJ, Hedrick J, Christensen S, Pan J, Jordanov E, Dhingra MS.

Vaccine. 2020 Apr 23;38(19):3560-3569. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.03.017. Epub 2020 Mar 21.

PMID: 32209248

282. [Assessment of the long-term efficacy of a dengue vaccine against symptomatic, virologically-confirmed dengue disease by baseline dengue serostatus.](#)

Dayan GH, Langevin E, Gilbert PB, Wu Y, Moodie Z, Forrat R, Price B, Frago C, Bouckenooghe A, Cortes M, Noriega F, DiazGranados CA.

Vaccine. 2020 Apr 23;38(19):3531-3536. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.03.029. Epub 2020 Mar 20.

PMID: 32204943

283. [Molecular characterization of Latin American invasive Streptococcus pneumoniae serotype 19A isolates.](#)

Moreno J, Duarte C, Cassiolato AP, Chacón GC, Alarcon P, Sánchez J, Martín YNS, Valenzuela C, Castillo W, Gabarrot GG; SIREVA II Group.

Vaccine. 2020 Apr 23;38(19):3524-3530. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.03.030. Epub 2020 Mar 20.

PMID: 32204942

284. [Adverse events following immunization with typhoid conjugate vaccine in an outbreak setting in Hyderabad, Pakistan.](#)

Qamar FN, Yousafzai MT, Khaliq A, Karim S, Memon H, Junejo A, Baig I, Rahman N, Bhurgry S, Afroz H, Sami U.

Vaccine. 2020 Apr 23;38(19):3518-3523. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.03.028. Epub 2020 Mar 20.

PMID: 32201138

285. [Characterization of invasive Neisseria meningitidis isolates recovered from children in Turkey during a period of increased serogroup B disease, 2013-2017.](#)

Ceyhan M, Ozsurekci Y, Lucidarme J, Borrow R; Meningitis Surveillance Group.

Vaccine. 2020 Apr 23;38(19):3545-3552. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.03.024. Epub 2020 Mar 19.

PMID: 32199701

286. [Evolving epidemiology of poliovirus serotype 2 following withdrawal of the serotype 2 oral poliovirus vaccine.](#)

Macklin GR, O'Reilly KM, Grassly NC, Edmunds WJ, Mach O, Santhana Gopala Krishnan R, Voorman A, Vertefeuille JF, Abdelwahab J, Gumedé N, Goel A, Sosler S, Sever J, Bandyopadhyay AS, Pallansch MA, Nandy R, Mkanda P, Diop OM, Sutter RW.

Science. 2020 Apr 24;368(6489):401-405. doi: 10.1126/science.aba1238. Epub 2020 Mar 19.

PMID: 32193361

287. [Oral supplementation of quercetin in PRRSV-1 modified-live virus vaccinated pigs in response to HP-PRRSV-2 challenge.](#)

Ruansit W, Chareerntantanakul W.

Vaccine. 2020 Apr 23;38(19):3570-3581. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.03.019. Epub 2020 Mar 14.

PMID: 32184034

288. [Unsolved problems and new medical approaches to otitis media.](#)

Principi N, Esposito S.

Expert Opin Biol Ther. 2020 Apr 20:1-9. doi: 10.1080/14712598.2020.1740677. [Epub ahead of print]

PMID: 32178551

289. [An enzyme-based protocol for cell-free synthesis of nature-identical capsular oligosaccharides from *Actinobacillus pleuropneumoniae* serotype 1.](#)

Budde I, Litschko C, Führung JI, Gerardy-Schahn R, Schubert M, Fiebig T.

J Biol Chem. 2020 Apr 24;295(17):5771-5784. doi: 10.1074/jbc.RA120.012961. Epub 2020 Mar 9.

PMID: 32152227

290. [Induction of Protective Antiplague Immune Responses by Self-Adjuvanting Bionanoparticles Derived from Engineered *Yersinia pestis*.](#)

Wang X, Singh AK, Zhang X, Sun W.

Infect Immun. 2020 Apr 20;88(5). pii: e00081-20. doi: 10.1128/IAI.00081-20. Print 2020 Apr 20.

PMID: 32152195

291. [Safe-by-Design of Glucan Nanoparticles: Size Matters When Assessing the Immunotoxicity.](#)

Colaço M, Marques AP, Jesus S, Duarte A, Borges O.

Chem Res Toxicol. 2020 Apr 20;33(4):915-932. doi: 10.1021/acs.chemrestox.9b00467. Epub 2020 Mar 19.

PMID: 32138518

292. [The Factor H-Binding Site of CspZ as a Protective Target against Multistrain, Tick-Transmitted Lyme Disease.](#)

Marcinkiewicz AL, Lieknina I, Yang X, Lederman PL, Hart TM, Yates J, Chen WH, Bottazzi ME, Mantis NJ, Kraiczy P, Pal U, Tars K, Lin YP.

Infect Immun. 2020 Apr 20;88(5). pii: e00956-19. doi: 10.1128/IAI.00956-19. Print 2020 Apr 20.

PMID: 32122944

293. [Differential Response of the Chicken Trachea to Chronic Infection with Virulent Mycoplasma gallisepticum Strain Ap3AS and Vaxsafe MG \(Strain ts-304\): a Transcriptional Profile.](#)

Kulappu Arachchige SN, Young ND, Shil PK, Legione AR, Kanci Condello A, Browning GF, Wawegama NK.

Infect Immun. 2020 Apr 20;88(5). pii: e00053-20. doi: 10.1128/IAI.00053-20. Print 2020 Apr 20.

PMID: 32122943

294. [Putative \$\beta\$ -Barrel Outer Membrane Proteins of the Bovine Digital Dermatitis-Associated Treponemes: Identification, Functional Characterization, and Immunogenicity.](#)

Staton GJ, Carter SD, Ainsworth S, Mullin J, Smith RF, Evans NJ.

Infect Immun. 2020 Apr 20;88(5). pii: e00050-20. doi: 10.1128/IAI.00050-20. Print 2020 Apr 20.

PMID: 32122940

295. [Towards Innovative Design and Application of Recombinant *Eimeria* as a Vaccine Vector.](#)

Tang X, Liu X, Suo X.

Infect Immun. 2020 Apr 20;88(5). pii: e00861-19. doi: 10.1128/IAI.00861-19. Print 2020 Apr 20. Review.

PMID: 32094255

296. [B Cells Inhibit CD4⁺ T Cell-Mediated Immunity to *Brucella* Infection in a Major Histocompatibility Complex Class II-Dependent Manner.](#)

Dadelahi AS, Lacey CA, Chambers CA, Ponzilacqua-Silva B, Skyberg JA.

Infect Immun. 2020 Apr 20;88(5). pii: e00075-20. doi: 10.1128/IAI.00075-20. Print 2020 Apr 20.

PMID: 32071068

297. [Adsorption onto aluminum hydroxide adjuvant protects antigens from degradation.](#)

Colaprico A, Senesi S, Ferlicca F, Brunelli B, Ugozzoli M, Pallaoro M, O'Hagan DT.

Vaccine. 2020 Apr 23;38(19):3600-3609. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.02.001. Epub 2020 Feb 13.

PMID: 32063436

298. [T Cell Epitope Predictions.](#)

Peters B, Nielsen M, Sette A.

Annu Rev Immunol. 2020 Apr 26;38:123-145. doi: 10.1146/annurev-immunol-082119-124838. Epub 2020 Feb 11.

PMID: 32045313

299. [\[Characteristics of YouTube videos in Spanish about the influenza vaccine\].](#)

Hernández-García I, Tarancón-Cebrián I.

An Sist Sanit Navar. 2020 Apr 20;43(1):35-41. doi: 10.23938/ASSN.0752. Spanish.

PMID: 32015561

300. [Public health leadership in the UK's response to hepatitis A and hepatitis B vaccine shortages.](#)

Mandal S, Edelstein M, Ramsay M.

Vaccine. 2020 Apr 23;38(19):3515-3516. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.01.010. Epub 2020 Jan 13. No abstract available.

PMID: 31948821

301. [The effect of pH on antibody retention in multimodal cation exchange chromatographic systems.](#)

Robinson J, Roush D, Cramer SM.

J Chromatogr A. 2020 Apr 26;1617:460838. doi: 10.1016/j.chroma.2019.460838. Epub 2020 Jan 3.

PMID: 31932086

302. [Vaccine efficacy of recombinant BmVDAC on Rhipicephalus microplus fed on Babesia bigemina-infected and uninfected cattle.](#)

Ortega-Sánchez R, Camacho-Nuez M, Castañeda-Ortiz EJ, Martínez-Benítez MB, Hernández-Silva DJ, Aguilar-Tipacamú G, Mosqueda J.

Vaccine. 2020 Apr 23;38(19):3618-3625. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.12.040. Epub 2020 Jan 9.

PMID: 31928853

303. [Long-term immunogenicity after yellow fever vaccination in immunosuppressed and healthy individuals.](#)

Burkhard J, Ciurea A, Gabay C, Hasler P, Müller R, Niedrig M, Fehr J, Villiger P, Visser LG, de Visser AW, Walker UA, Hatz C, Bühler S.

Vaccine. 2020 Apr 23;38(19):3610-3617. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.12.042. Epub 2020 Jan 5.

PMID: 31911033

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

Results of Search in US Patent Collection db for: (ABST/vaccine AND ISD/20200420->20200426),

5 resultados.

	PAT. NO.		Title
1	10,626,403	Full-Text	Live bacterial vectors for prophylaxis or treatment
2	10,626,379	Full-Text	Production of viruses in cell culture
3	10,626,168	Full-Text	B cell lineage based immunogen design with humanized animals
4	10,626,162	Full-Text	Peptides and combination of peptides for use in immunotherapy against esophageal cancer and other cancers
5	10,626,160	Full-Text	Transfected T-cells and T-cell receptors for use in immunotherapy against 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
Yamira Puig Fernández yamipuig@finlay.edu.cu
Rolando Ochoa Azze ochoa@finlay.edu.cu