

**FINLAY  
EDICIONES**



**BOLETÍN**

**VACCIENCIA**

**No. 3 (25 MARZO - 6 ABRIL/2020)**



*...vacunar es prevenir.*

## Análisis bibliométrico sobre SARS-CoV-2, COVID-19, vacunas

Fuente de información utilizada:



Estrategia de búsqueda:

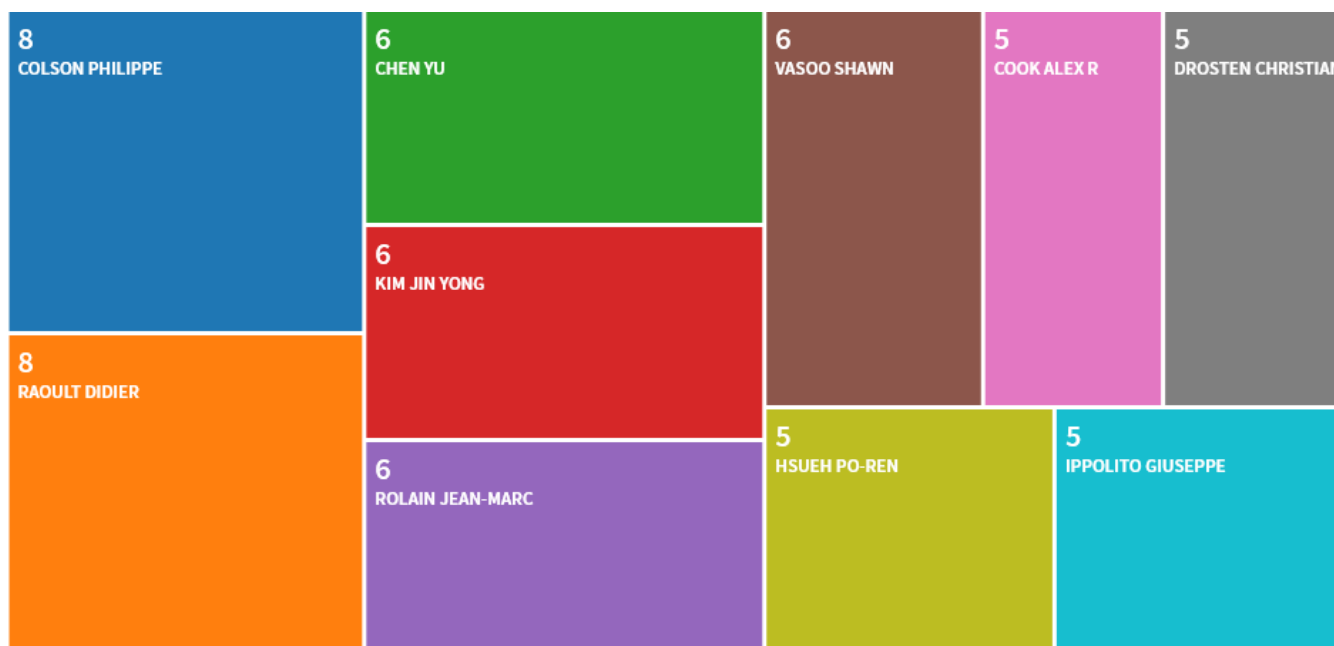
"(SARS-CoV-2) OR (COVID-19) AND (Vaccine)"

Periodo de estudio 2019-2020

Las variables utilizadas en el análisis fueron:

- ⇒ Autores con mayor productividad científica.
- ⇒ Áreas de investigación de mayor frecuencia.
- ⇒ Revistas con mayor número de publicaciones sobre el tema.
- ⇒ Países a la vanguardia sobre el tema.
- ⇒ Bases de datos.

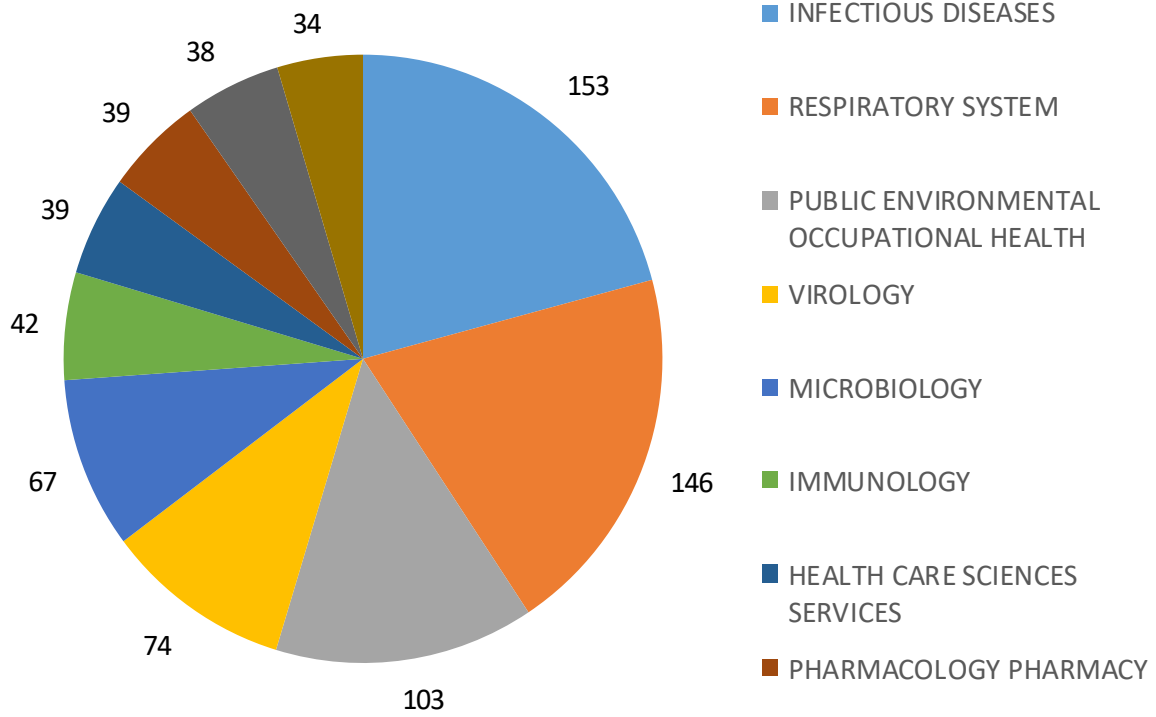
### Autores con mayor productividad científica



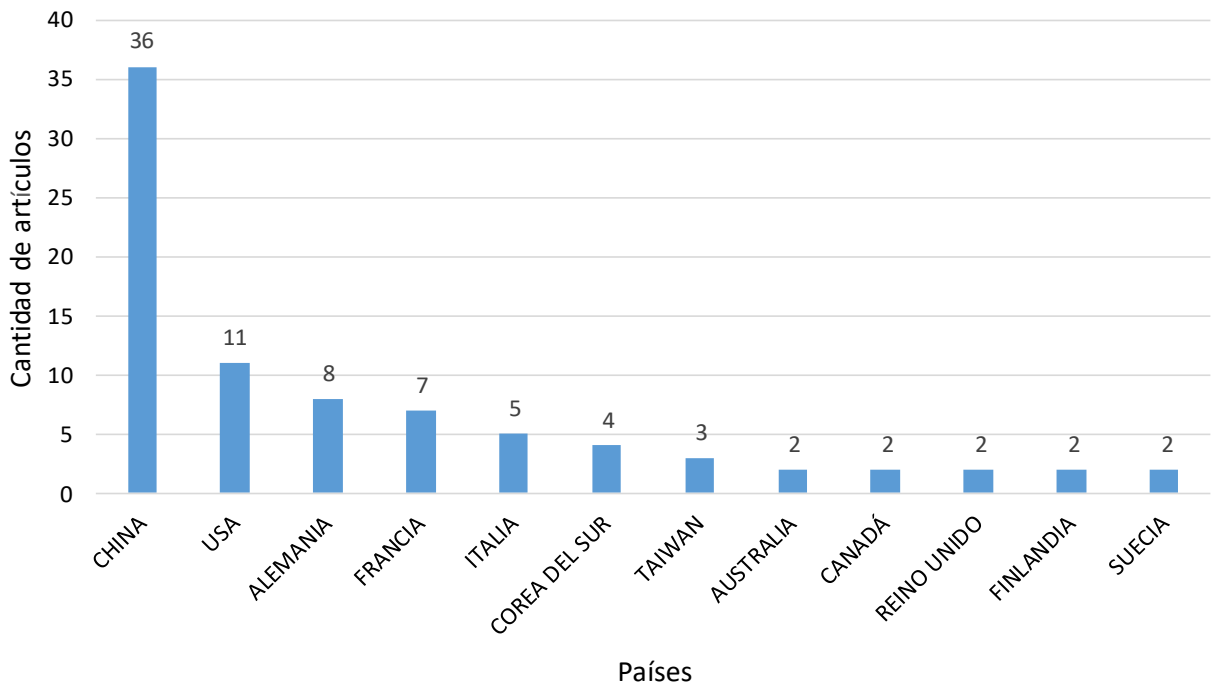
### EN ESTE NÚMERO

- \* Análisis bibliométrico SARS-CoV-2, COVID-19, vacunas
- \* Noticias en la Web sobre vacunas
- \* Artículos científicos más recientes publicados en Web of Science
- \* Patentes más recientes publicadas en UPSTO
- \* Patentes más recientes publicadas en EPO

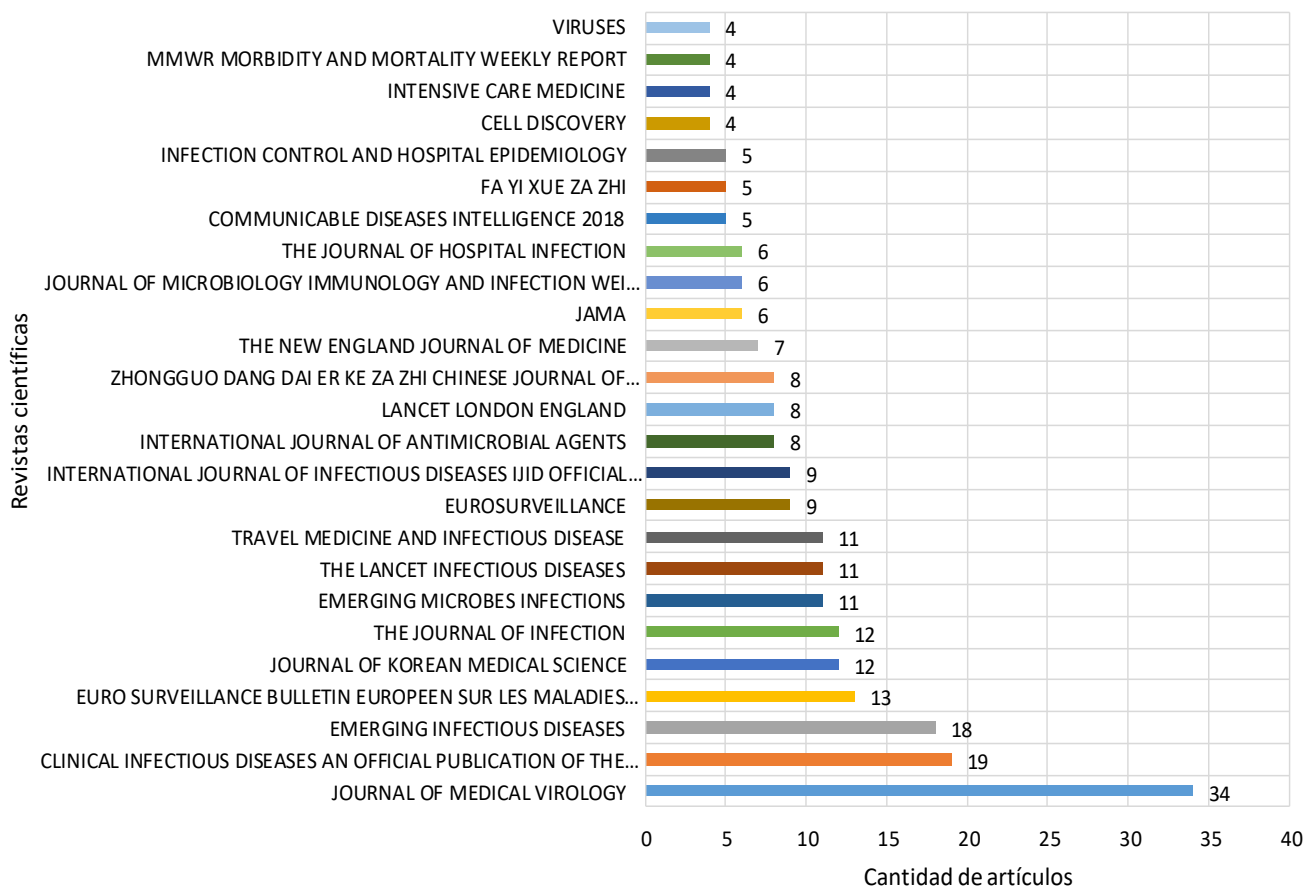
Áreas de investigación estudiadas con mayor frecuencia



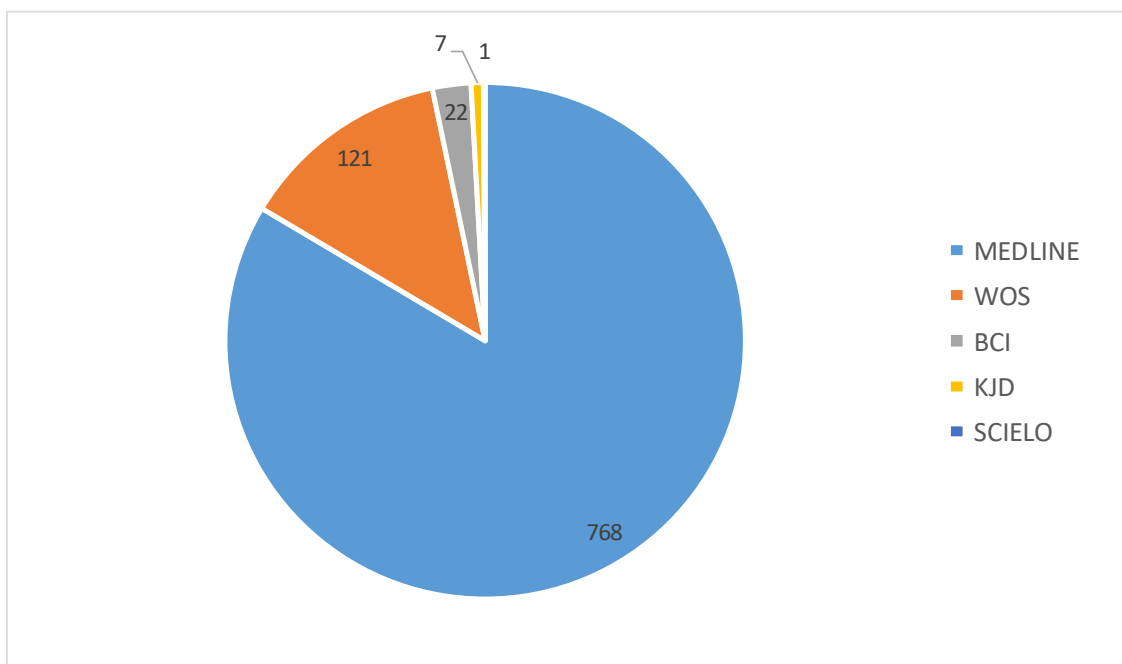
Producción científica por países registrada en Web of Science (2019-2020)



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



**Bases de datos de Web of Science que han publicado sobre el tema estudiado (2019-2020)**



## Noticias en la Web

### China refuerza cooperación en desarrollo de vacunas COVID-19, según funcionario

**25 mar.** China ha fortalecido la cooperación internacional en la investigación y el desarrollo de vacunas contra la neumonía COVID-19, según informó un funcionario nacional el jueves.

Las vacunas son clave para la lucha contra la epidemia y es la elección correcta para llevar a cabo la cooperación internacional, ya que el desarrollo de las vacunas es difícil y se enfrenta a muchas incertidumbres, destacó Xu Nanping, viceministro de Ciencia y Tecnología, en una conferencia de prensa.

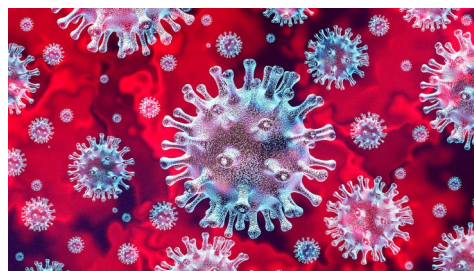
China compartió la secuencia completa del genoma del nuevo coronavirus con el mundo una vez que logró identificarlo, con la esperanza de que muchos países pudieran llevar a cabo la

investigación y el desarrollo de vacunas lo antes posible, añadió Xu.

China ha adoptado cinco enfoques tecnológicos en el desarrollo de vacunas. La vacuna de vectores de adenovirus recombinante comenzó su ensayo clínico el 16 de marzo.

Los cinco enfoques están abiertos a la cooperación internacional, que ya está en marcha, agregó el funcionario.

Algunas empresas chinas están cooperando con sus contrapartes internacionales en diferentes enfoques para el desarrollo de vacunas. Una empresa china está trabajando con Inovio en Estados Unidos en una vacuna de ADN; otra empresa china está cooperando con la farmacéutica alemana



BioNTech en una vacuna de ARNm; en tanto que otra firma china está trabajando con la compañía farmacéutica británica GlaxoSmithKline (GSK) en una vacuna de proteína recombinante.

Además de estos ejemplos, Xu señaló que se está avanzando en más casos de cooperación internacional, y que el desarrollo de vacunas de China cuenta con fuerza global y se compartirá a nivel mundial.

Fuente: Xinhua . Disponible en: <https://bit.ly/3dSRvSr>

### Experta ratifica intención de producir antiviral de Cuba en Nicaragua

**25 mar.** La vicedirectora general del Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIBG) de Cuba, Martha Ayala, ratificó hoy en un programa de la televisión de Nicaragua la intención de producir aquí el Interferón Alfa 2B.

La especialista, quien forma parte de la brigada de especialistas antillanos que prestan su

colaboración en el enfrentamiento a la Covid-19, explicó que ya se trabaja con los expertos nicaragüenses en el plan de transferencia tecnológica para la fabricación de ese reconocido antiviral en la planta de vacunas Mechnikov.

Afortunadamente, como es un proceso de muchas etapas, podemos empezar por el final y luego ir incorporándole las etapas previas,

hasta llegar a un proceso de transferencia de tecnología lo más completo posible, manifestó.

Desde la llegada del equipo médico de la Isla la semana anterior, el referido medicamento generó gran expectativa luego que ha sido utilizado con éxito en el tratamiento de la enfermedad.

En su intervención ante las cámaras del Canal Parlamentario local, la científica confirmó que la industria farmacéutica cubana trabaja un proyecto para desarrollar una vacuna contra los coronavirus de manera general.

Explicó que el fármaco no estaría listo inmediatamente, pero el objetivo es prepararlo en caso de

que la actual situación se extienda o surja otra pandemia en el futuro.

Añadió que la empresa BioCubaFarma, a la cual pertenece el CIBG, posee una cartera de 400 nuevos productos que se están investigando para buscar cuáles podrían funcionar ante este coronavirus.

Junto a Ayala, otros cuatro galenos cubanos se encuentran en Nicaragua desde el miércoles 18 de marzo para brindar su apoyo y conocimientos en la prevención y combate contra el letal microorganismo.

Fuente: Prensa Latina. Disponible en <https://bit.ly/344i8Q5>

## Vacuna rusa contra Covid-19 supera primera fase de pruebas

**26 mar.** El avance hacia una nueva etapa en la cadena de pruebas para lograr una vacuna contra el nuevo coronavirus, fue anunciada por la directora de de la Agencia Federal Médico Biológica de Rusia (FMBA por sus siglas en ruso) Veronika Skvortsova.

Este es el primero de tres prototipos de vacunas que desarrolla la institución, en rebasar la primera fase de pruebas. Según Skvortsova, dos dependencias de la FMBA, el Centro Científico de Inmunología, en Moscú, y el Centro Científico de Medicamentos de Alta Pureza, en San Petersburgo, están a cargo de las investigaciones.

Esto tiene lugar paralelamente a la producción de los tests de diagnóstico y de los medicamentos requeridos para tratar la Covid-19, lo cual también realiza la FMBA.



El proyecto que rebasó la primera fase de pruebas se trata de un producto recombinante, es decir, que no se produjo a partir del virus vivo directamente, sino a partir de la combinación in vitro de la secuencia genética de varias proteínas que tienen elementos en común con el nuevo coronavirus.

Dadas las regulaciones vigentes, las autoridades científicas de

Rusia esperan tener lista la vacuna para su aplicación masiva en humanos dentro de unos 11 meses.

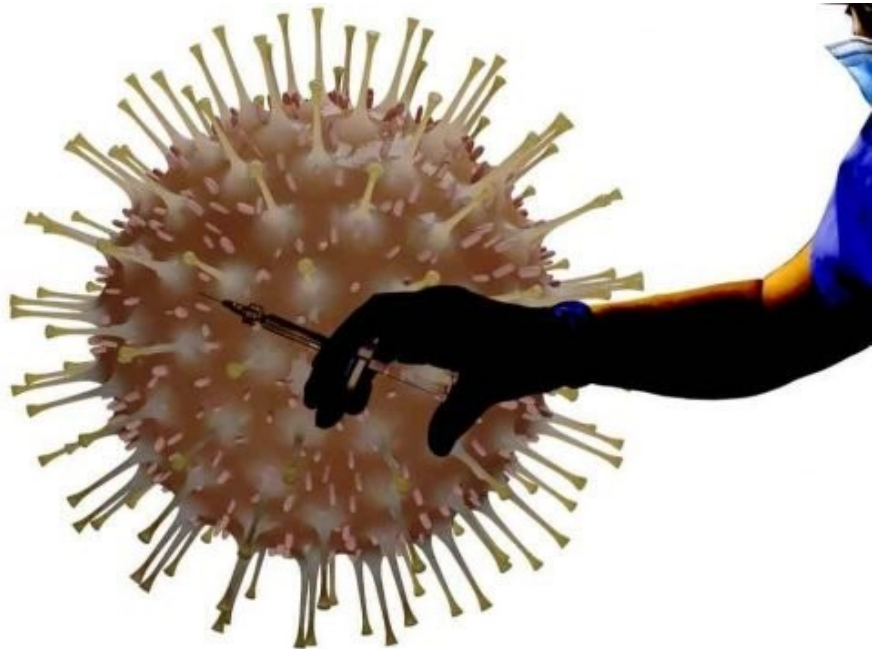
De acuerdo a cifras de la Organización Mundial de la Salud, actualmente se trabaja en el desarrollo de alrededor de 20 proyectos de vacunas para prevenir la Covid-19 en todo el mundo.

Fuente: telesurtv. Disponible en <https://bit.ly/2JCaMtl>



## ¿Qué es la terapia potencial de anticuerpos contra el coronavirus?

**28 mar.** La Vanderbilt University Medical Center, VUMC, en una acción sin precedentes, se ha unido a académicos, personal gubernamental y empresas corporativas. El objetivo es el de desarrollar tratamientos basados en la creación de anticuerpos dirigidos a la protección de las personas expuestas al Covid-19. Según los científicos, esta es una excelente noticia en el avance de una posible cura para la infección del coronavirus.



### Técnicas avanzadas en terapia potencial de anticuerpos

Los investigadores han construido un kit de herramientas integrales que identifican y luego analizan los anticuerpos aislados de la sangre de los supervivientes. Estos dispositivos, tienen la capacidad de neutralizar el SARS-CoV-2, el virus que causa la enfermedad denominada Covid-19 o coronavirus. Según ha declarado James Crowe, director del Vanderbilt Vaccine Center, VVC, sus laboratorios poseen tecnologías de descubrimiento de anticuerpos y ya han logrado identificar algunos relacionados con el nuevo virus.

El investigador afirma que las instalaciones de las que dispone el Centro, sumado a la experiencia y la capacidad de sus técnicos especializados, ha alcanzado la capacidad necesaria. Está ya en marcha la fabricación y el desarrollo de productos que pueden convertir a esos anticuerpos en medicamentos biológicos eficaces a corto plazo.

### Técnicas que aíslan meticulosamente a los componentes de la sangre

Las investigaciones desarrolladas han logrado desarrollar técnicas que aíslan muy rápidamente a clones de glóbulos blancos productores de anticuerpos, denominados células B. Estos, a su vez, producen anticuerpos que están dirigidos particularmente a algunas proteínas virales específicas.

Según los científicos dedicados a tiempo completo a estas tareas, esos anticuerpos monoclonales se examinan exhaustivamente para conseguir identificar esos anticuerpos raros. Esto se realiza mediante la utilización de técnicas similares a la aplicación de luz láser, para encontrar y neutralizar un virus específico, cualquiera sea su tipo.

Los recursos que posee la Vanderbilt Vaccine Center, permite a los técnicos controlar

meticulosamente a las secuencias que presentan los anticuerpos y sus especificidades simultáneamente. Estas tecnologías son consideradas de alto rendimiento e incluyen todas las experiencias adquiridas del laboratorio de genómica central del Centro Médico Vanderbilt Technologie for Advanced Genomics, VANTAGE.

### Generación de anticuerpos contra virus

Se trata de nuevas metodologías que han logrado generar anticuerpos monoclonales humanos contra una amplia gama de virus patógenos, incluyendo al ébola, chikungunya, VIH, dengue, norovirus y al virus respiratorio sincitial, RSV.

Este centro médico es pionero en el diseño racional de los tratamientos y vacunas de

anticuerpos neutralizantes, algunos de los cuales han progresado hasta alcanzar los ensayos clínicos.

Las principales fuentes de financiación que está empleando el Vanderbilt Vaccine Center incluyen los aportes del Departamento de Defensa de los Estados Unidos de Norteamérica.

En particular, los de la Agencia de Investigación Avanzada, DARPA, y los del Instituto Nacional de Alergias y Enfermedades Infecciosas, además de la permanente participación de los Institutos Nacionales de Salud.

Se espera que este tipo de iniciativas ofrezcan resultados

rápidamente para controlar la pandemia mundial. Comparte esta buena noticia en las redes sociales.

Fuente: Ok diario/Salud. Disponible en <https://bit.ly/2ymxYtl>

## EEUU aprueba el uso de fármacos contra la malaria en pacientes de Covid-19

**31 mar.** Las autoridades sanitarias distribuirán en los hospitales de todo el país millones de dosis de cloroquina y sus derivados.

Las autoridades sanitarias de Estados Unidos han aprobado el uso de varios tratamientos contra la malaria en pacientes de covid-19, menos de dos semanas después de que el presidente Donald Trump ordenara acelerar los ensayos clínicos con fármacos potencialmente efectivos contra las crisis respiratorias agudas provocadas por el nuevo coronavirus. El visto bueno de las autoridades se traducirá en la distribución de millones de dosis de sulfato de hidroxyclo-roquina y fosfato de cloroquina entre los hospitales del país. La decisión no está exenta de riesgos porque hasta ahora solo se han hecho estudios parciales con la cloroquina y sus derivados, tratamientos que no cuentan por el momento con la

aprobación de la Organización Mundial de la Salud.

Los tratamientos antimalaria empezaron a aplicarse la semana pasada en varios ensayos clínicos en Nueva York, el estado que concentra la mayoría de casos de coronavirus en EE UU, donde el lunes se habían registrado más de 165.000 contagios y 3.000 fallecidos. La Secretaría de Salud aseguró que los beneficios potenciales de estos fármacos superan a sus riesgos, aunque también reconoció que hasta ahora no hay más que "indicios anecdóticos" sobre sus beneficios en pacientes hospitalizados de covid-19 y es necesario proceder con los ensayos clínicos para demostrar su efectividad. La decisión de las autoridades sanitarias cuenta con el respaldo del presidente, quien lleva días mostrando su convencimiento sobre la efectividad de estos tratamientos.

Dos farmacéuticas alemanas se han comprometido a enviar al Gobierno federal millones de dosis para que sean distribuidas en los hospitales. Sandoz donará 30 millones de dosis de hidroxyclo-roquina, mientras Bayer hará lo propio con un millón de dosis de cloroquina. Ambos principios activos se utilizaban hasta ahora en el tratamiento de la malaria, pero también del lupus y la artritis reumatoide.

Sus propiedades antiinflamatorias están demostradas y falta saber si son también efectivos como antivirales. Los pequeños estudios realizados hasta ahora en China y Francia no arrojan más que resultados parciales.

En el país galo se administró hidroxyclo-roquina a una veintena de pacientes. Catorce de ellos mejoraron, lo mismo que sucedió con los seis que recibieron una combinación de



hidroxicloroquina y azitromicina, un antibiótico.

Francia acaba de anunciar un ensayo mayor con 1.300 pacientes de covid-19 con el que espera extraer suficientes conclusiones para dar por cerrado el debate.

“Estos medicamentos llevan tiempo en circulación. Entendemos sus propiedades moleculares, su seguridad y su eficacia. Es relativamente fácil ensayarlos directamente en pacientes humanos”, asegura a este diario Peter Pitts, ex director adjunto de la agencia

del medicamento (FDA, de sus siglas en inglés). Pero algunos médicos han advertido que estos fármacos tienen también efectos secundarios conocidos que podrían acarrear consecuencias letales para ciertos tipos de pacientes. Particularmente aquellos con problemas de corazón y aquellos que toman antidepresivos que afectan al ritmo cardiaco. El uso prolongado de estos medicamentos está también asociado al desarrollo potencial de la retinopatía, que puede provocar la pérdida de visión.

Hay además un problema añadido. Y es que desde que Trump empezó a propagar las bondades potenciales de estos tratamientos, muchos pacientes de lupus y artritis reumatoide han tenido problemas para acceder a estos medicamentos prescritos con receta porque algunos médicos estarían haciendo acopio de ellos, según ha publicado la prensa estadounidense. También hay al menos un caso de un persona que falleció en Arizona tras automedicarse con fosfato de cloroquina.

Fuente: el Periódico. Disponible en <https://bit.ly/2V87oMh>

## Johnson & Johnson proyecta vacuna contra coronavirus para principios de 2021

**1 abr.** El gigante farmacéutico estadounidense Johnson & Johnson informó que comenzará a hacer pruebas en humanos en septiembre de su vacuna experimental contra el coronavirus, la cual podría estar disponible para usos de emergencia a principios de 2021.

La compañía anunció el lunes que tiene una inversión conjunta de más de 1.000 millones de dólares con el Departamento de Salud de Estados Unidos para desarrollar y probar la vacuna.

Si estas pruebas tienen el éxito esperado, Johnson & Johnson está preparado para producir más de 1.000 millones de vacunas, agregó.

La medida llega después de que el presidente Donald Trump amplió el domingo la recomendación de distanciamiento social hasta el 30 de abril, y apuntó al 1 de junio como la fecha en que el país comenzará a recuperarse de la pandemia.

“El pico, el punto más álgido del índice de muertes es probable que llegue dentro de dos semanas. Nada sería peor que cantar victoria antes de hacernos con ella”, dijo Trump.

El director ejecutivo de Company Johnson & Johnson, Alex Gorsky, dijo al programa “Today” de la cadena NBC que



las primeras señales de la investigación reflejan que la vacuna experimental podría ser efectiva.

“Tenemos un candidato que tiene un alto grado de probabilidad de ser exitoso contra el COVID-19”, afirmó.

Gorsky dijo que la compañía planea incrementar la producción de la vacuna en las próximas semanas con el objetivo de tener varios cientos de millones de dosis disponibles para mediados de

2021 y 1.000 millones de dosis para finales del año.

“Tenemos la capacidad de producción para acelerar el proceso en un período de tiempo relativamente corto, para que pueda estar disponible”, explicó.

Otra compañía estadounidense, Moderna Therapeutics, de Cambridge, Massachusetts, ya comenzó las pruebas humanas de su vacuna contra el coronavirus, asociada con los Institutos Nacionales de la Salud.

Todas las vacunas potenciales deben pasar por varias fases para probar que funcionan y que son seguras.

Los científicos observan rigurosamente a todos las personas que se someten a las pruebas para constatar si las vacunas experimentales inducen a una respuesta del sistema inmunológico contra el coronavirus y registrar también los efectos secundarios potenciales.

Los más de 160.000 casos identificados de COVID-19 y más de

3.000 muertes en Estados Unidos hasta la fecha están lejos de la cifra final que se cobrará el coronavirus, según las autoridades sanitarias, que advirtieron que, en el peor de los casos, hasta 200.000 personas pueden llegar a perder la vida.

Fuente: VOA Noticias. Disponible en <https://bit.ly/3e0RsnK>

## China inició pruebas de su vacuna contra el coronavirus en humanos

**1 abr.** Cuatro meses después de que se detectaran los primeros casos de coronavirus en China, el país en el que se extendió la enfermedad ha iniciado su etapa de pruebas clínicas de la vacuna en seres humanos.

**108 personas fueron elegidas entre 5.000 candidatos** que se postularon voluntariamente para participar en las pruebas de la vacuna desarrollada por la doctora Chen Wei, reconocida por su trabajo sobre los virus del SARS y el Ébola.

La investigadora aprovechó sus estudios sobre el Ébola para hacer su vacuna para el covid-19 en la Academia de Ciencias Militares de la República Popular China.

“Si los resultados iniciales demuestran que la vacuna es segura y produce los efectos deseados, a través de la cooperación internacional probaremos su eficacia en el extranjero. Si es eficaz, puede acabar con la pandemia”, dijo Chen Wei.

Por su parte, la doctora había destacado que si su país logra desarrollar la vacuna, eso probará que son una potencia en cuanto a investigación científica. Mientras tanto, la Agencia Europea del Medicamento afirmó que podría pasar “al menos un año antes de que una vacuna contra covid-19 esté lista para su aprobación y de que hayan cantidades suficientes que permitan un uso extendido”.

La agencia, con sede en Ámsterdam, se basó en los datos actuales y en el tiempo que llevó el desarrollo de otras vacunas, explicó.

Además, añadió que dos vacunas entraron en la primera fase de ensayos clínicos, que se estaba realizando con voluntarios sanos.

Pero, en general, “los plazos para el desarrollo de productos medicinales son difíciles de prever”, explicó la agencia.

De hecho, ningún medicamento se ha perfilado como un tratamiento completamente eficaz contra el coronavirus, que por el momento ha cobrado unas 40.000 vidas en el mundo.

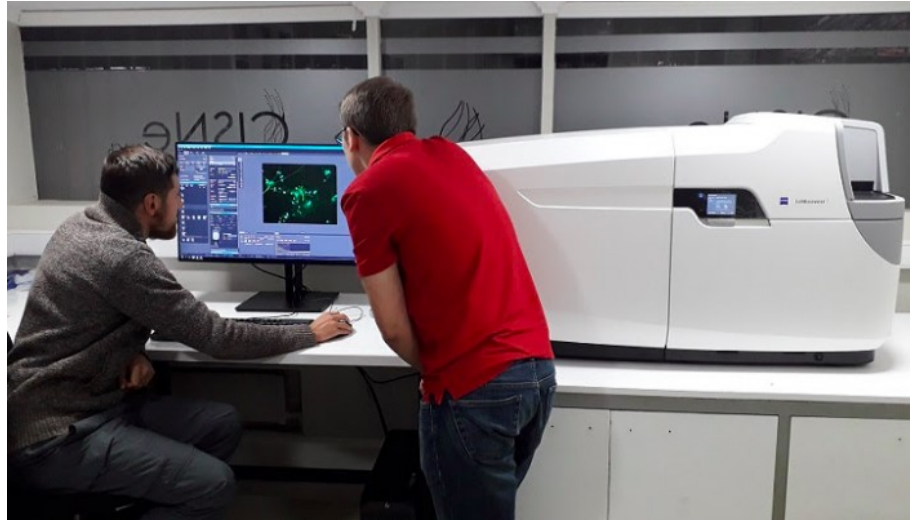
Fuente: Semana. Disponible en <https://bit.ly/2JJRnXx>

## Laboratorio de Biotecnología Médica de U. Austral probará anticuerpos contra Covid-19

**2 abr.** La Universidad Austral de Chile con el apoyo del Centro de Estudios Científicos (CECs) se adjudicó, a través del Fondo de Equipamiento Científico y Tecnológico (FONDEQUIP), uno de los microscopios automatizados más avanzados del mundo: el Celldiscoverer 7, de la empresa alemana Zeiss, junto con un sistema robotizado para poder hacer microscopía automática de millones de muestras por año.

El microscopio –que desde el 20 de marzo se encuentra en el Campus Isla Teja de la U. Austral de Chile en Valdivia- tiene grandes desafíos por delante, entre los que se encuentran medir de forma analítica cómo se mueven las proteínas dentro de una célula en respuesta a múltiples fármacos, medir el estado de deterioro de neuronas en modelos de enfermedades neurodegenerativas como el Parkinson, medir actividad metabólica a nivel subcelular y evaluar fármacos para hacer frente a los patógenos que impactan la producción de la industria salmonera, entre muchos otros.

Según explica el Dr. Alejandro Rojas –académico de la Facultad de Medicina UACH y Director del Centro Interdisciplinario de Estudios del Sistema Nervioso (CISNe) de la UACH-, en particular el Laboratorio de Biotecnología Médica ha implementado una plataforma para la generación de anticuerpos simples originados en alpacas: los “nanobodies”. Esta tecnología, indica, “es el comienzo de una nueva plataforma que permitirá avanzar



de igual forma en múltiples proyectos simultáneamente, pero además impulsar de forma sinérgica la caracterización de nanobodies.

“Hoy la máquina recientemente instalada está dedicada a la búsqueda y caracterización de anticuerpos contra el Coronavirus responsable de COVID-19”, informó el investigador.

Al respecto, la bioquímica Yorika Cheuquemilla -encargada jefe de administrar y operar el CellDiscoverer 7- complementa que los “nanobodies” tienen “ciertas características que los hacen únicos, como su alta afinidad, alta estabilidad en un amplio rango de temperaturas y pH, y además son muy pequeños (15KDa), son invisibles al sistema inmune y son fáciles de producir”.

La también integrante del equipo del Laboratorio de Biotecnología Médica UACH asegura que cuentan ya “con librerías de anticuerpos de alpacas inmunizadas con marcadores de diversos cánceres,

y más de otras 40 proteínas de interés farmacológico y/o comercial. Esta plataforma acoplada a la microscopía automatizada de alto contenido del CD7 nos permitirá hacer screening de anticuerpos aislados y validarlos de forma analítica para diagnóstico en modelos celulares”.

“Con este sistema es que queremos producir y caracterizar anticuerpos neutralizantes contra COVID-19, y no solo contra esta epidemia. En un principio se creó con la finalidad de contribuir al diagnóstico y terapia para Hantavirus. Actualmente ya se ha inmunizado alpacas con la proteína recombinante Spike-1 (COVID-19) responsable de la entrada del virus a células humanas donde la estrategia está en la colaboración con un panel de virólogos expertos tanto en dicho país, además de Alemania, Estados Unidos y Corea, y así convertirnos en una plataforma multipropósito contra enfermedades infecciosas emergentes”, añadió.

### Importancia de este equipamiento

Generalmente en investigación científica los resultados de análisis se completan después de analizar muchísimas muestras en diferentes condiciones y con ensayos muy complejos de realizar. Existen también problemas de variabilidad y reproducibilidad, ya que el operador tiende a escoger la mejor foto que no siempre es la más representativa de los experimentos. Debido a esta necesidad de poder realizar ensayos en menor tiempo y poder analizar una gran cantidad de datos en microscopía es que se adquirió el CD7.

Yorka Cheuquemilla comenta que “el CD7 es un equipo que logra esto y es de uso relativamente fácil. El microscopio es básicamente una caja cerrada de 140 kg., con la calidad de imagen de un microscopio invertido, donde se calibra, detecta y enfoca automáticamente tu muestra con todos los ajustes adecuados y queda funcionando prácticamente solo por días de ser necesario una vez que se inician los análisis”. Esto es posible porque “posee ‘estaciones’ dentro del mismo microscopio que ajustan luz, temperatura, dióxido de carbono,

etc., todo completamente automatizado y asistido por un sistema robotizado que se encarga de cargar tus muestras una por una, por lo que te permite realizar otros ensayos en paralelo sin que te consuma mucho tiempo”.

Respecto a la captura de imágenes, éstas se adquieren en el microscopio en posiciones al azar donde se cuantifican simultáneamente las muestras y los datos los analiza un algoritmo predefinido en el software que está incorporado en el equipo, eliminando así las apreciaciones personales del operador y generando un resultado cuantitativo y no cualitativo.

“Esta última es definitivamente la parte más compleja del manejo del microscopio, donde se requiere mayor experiencia y las capacidades técnicas adecuadas para su correcto funcionamiento”, añade la bioquímica quien también trabaja con la Dr. Anne Berking en la primera empresa spin-off de la U. Austral de Chile Berking Biotechnology Spa, [www.b-biotec.com](http://www.b-biotec.com)

Este equipamiento se utilizará en beneficio de varios grupos de investigación de la U. Austral de Chile, CECs y colaboradores en el

país, donde sus tópicos de investigación abarcan, por ejemplo, la búsqueda de genes blancos a través del silenciamiento génico, cuantificación de la localización subcelular de proteínas, determinación de agregados intracelulares asociados a enfermedades neurodegenerativas, conteo analítico de organelos, control del brote de Fiebre Q en el sur del país, determinación de la actividad de canales, sondas fluorescentes e incorporación de aminoácidos no naturales, análisis de patógenos en salmonicultura, búsqueda de nuevos fármacos desde plantas y hongos endógenos, fortalecimiento de la vinculación entre el área básica y clínica con una mirada de futuro frente a la medicina personalizada, estudios de mielinización y regeneración en cultivos primarios, determinación del impacto de la SUMOilación en respuesta a privación de nutrientes y autofagia, y por último, la línea que sigue el laboratorio UACH que consiste en la caracterización de anticuerpos de cadena simple de camélidos para uso diagnóstico y terapias.

Fuente: el mostrador. Disponible en <https://bit.ly/2JMvIDJ>

## Advierten que la cloroquina, usada para coronavirus, puede causar alteraciones cardiacas

**3 abr.** Los datos existentes sobre la utilización de fármacos como la cloroquina y la hidroxicloloroquina frente al coronavirus son prometedores, pero aún deben ser confirmados, y en caso de su futura aprobación se usarían para el tratamiento del coronavirus en un

ámbito intrahospitalario y en pacientes con determinadas características, ya que podrían dar lugar a alteraciones cardiacas, problemas hematológicos e hipoglucemia, entre otros.

Así lo asegura el profesor Giovanni Garavito Cárdenas, doctor

en Farmacología y docente de la Universidad Nacional de Colombia (UNAL), quien además señala que su utilización no sería para todos los pacientes, sino para aquellos que ya hayan evolucionado a cierto nivel de gravedad de la enfermedad.



Según la Asociación Colombiana de Farmacología, la idea de implementar estas terapias en el manejo de la actual pandemia se basa en resultados positivos en análisis in vitro, y fundamentalmente en un ensayo clínico realizado por investigadores en Francia. Sin embargo dicho ensayo no fue aleatorio y se realizó solo en 36 pacientes.

En el momento hay estudios en curso para lograr su confirmación, incluso algunos que combinan este medicamento con algunos antivirales ya existentes y con antibióticos, debido a que en la etapa final de los pacientes con COVID-19 se da colonización bacteriana.

La cloroquina es un medicamento sintético que se ha utilizado especialmente para el tratamiento de la malaria, una enfermedad causada por parásitos del género plasmodio, considerada intertropical y que afecta

generalmente a las personas de las zonas tropicales del planeta. Este medicamento también se ha usado en algunos casos específicos como inmunorregulador, pero son estudios recientes que todavía están por mostrar y confirmar.

Desde el área de la salud, los profesionales están preocupados por la forma ligera e inconsciente en que se ha difundido información respecto al uso de estos fármacos, pues la cloroquina y la hidroxiclороquina presentan reacciones colaterales ya conocidas, dada su trayectoria en el tratamiento contra la malaria.

La Asociación Colombiana de Farmacología asegura que dentro de los principales efectos colaterales causados por estos medicamentos se destacan alteraciones cardíacas (bloqueo AV, de rama y prolongación del intervalo QT), efectos extrapiramidales, trastornos hematológicos

(están contraindicadas en agranulocitosis y pacientes con déficit de G6PD), alteraciones neuromusculares, hipoglicemia, alteraciones de campos visuales/retinopatías e hipersensibilidad, entre otras.

La Asociación también resalta la importancia de que los pacientes no se automediquen, pues el uso de cualquiera de estos medicamentos solo se debe hacer tras la prescripción de un médico con experiencia en el manejo de este tipo de antimicrobianos y en un ambiente hospitalario.

En ese sentido, el doctor Garavito manifiesta que las informaciones imprudentes que han circulado pueden llevar a que se dé una compra masiva de estos medicamentos por parte de los particulares, agotando las reservas existentes, lo que afectaría su utilización frente a la malaria, que no deja de ser un problema relevante para la salud pública del país. (Fuente: UNAL/DICYT)

Fuente: Noticias de la Ciencia y la Tecnología. Disponible en <https://bit.ly/2UQOafi>

## Baculovirus, un aliado en la lucha contra la COVID-19

**3 abr.** Los virus, esos grandes desconocidos para la mayoría de la sociedad, han adquirido una extraordinaria relevancia y una muy mala reputación en apenas unos días. No obstante, estos microorganismos juegan un papel esencial en los procesos evolutivos que han permitido la vida tal y como la conocemos.

Desde un punto de vista antropocéntrico, todos los virus no

son indeseables. Muchos de ellos son de gran utilidad e incluso pueden contribuir a la lucha contra el nuevo coronavirus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad conocida como COVID-19.

### Virus de insectos con múltiples aplicaciones

Los baculovirus son virus de ADN que infectan exclusivamente a insectos, principalmen-

te polillas y mariposas. Hasta la fecha se han descrito más de 1 000 especies distintas.

Estos virus son muy específicos y cada especie infecta solo a una o muy pocas especies de insectos. Esto ha permitido que algunos baculovirus se empleen en la actualidad como bioinsecticidas para el control de plagas agrícolas y se han convertido en un elemento clave en la reducción del uso de insecticidas químicos.

Los baculovirus se encuentran en la naturaleza en forma de “cuerpo de oclusión” que engloba y protege de la temperatura y radiaciones solares sus viriones o partículas infectivas.

Fue a mediados de los años 80 cuando se generaron los primeros baculovirus recombinantes que permitieron el desarrollo y la expansión de sistemas de expresión de proteínas recombinantes mediante baculovirus.

En la actualidad, los sistemas más utilizados se basan en el baculovirus de la polilla *Autografa californica* y que es conocido como Ac-MNPV. Una vez introducido el gen o genes de interés en el genoma del virus, este se puede utilizar para infectar células de insectos y producir grandes cantidades de las proteínas de interés.

Estos virus también se pueden emplear en la infección de orugas de ciertos insectos y aumentar considerablemente el rendimiento en la producción de la proteína. En ese caso, los animales se convierten en pequeñas biofactorías que producen grandes cantidades de proteínas a bajo coste. Estas se pueden emplear en la producción de vacunas. Por ejemplo, como alternativa a las vacunas clásicas de la gripe, en la actualidad se comercializa la vacuna *Flublok* que protege frente a varias cepas del virus de la gripe común y supone una alternativa a los virus inactivados producidos en huevos de gallina.

Baculovirus y SARS-Cov2

Los sistema de expresión de proteínas con baculovirus resultan

muy versátiles y permiten la obtención de grandes cantidades de proteínas en apenas unas semanas. Además, permiten la producción de varias al mismo tiempo. Por eso, en las últimas semanas, también se han comenzado a utilizar para producir proteínas del SARS-CoV-2 para diagnosticar a las personas infectadas, así como para el desarrollo de potenciales vacunas.

### Diagnóstico

El conocido como test rápido se basa en la detección en sangre de anticuerpos desarrollados por el sistema inmune contra las proteínas del SARS-CoV-2. Para ello, la matriz donde se produce la detección contiene proteínas de la superficie del virus, cuya unión a los anticuerpos del paciente permite el desarrollo de coloración.

Para la producción de estos test es necesario producir grandes cantidades de ciertas proteínas virales que mantengan sus propiedades antigénicas. En varios de estos sistemas de detección las proteínas se producen mediante baculovirus recombinantes que expresan proteínas de la cubierta del virus en células de insectos.

### Vacunas

Los baculovirus recombinantes permiten producir simultáneamente proteínas funcionales y con capacidad para activar el sistema inmune. Estas proteínas se purifican para eliminar las posibles impurezas y se formulan para la producción de vacunas. Además,

cuando varias proteínas virales son expresadas simultáneamente y en las proporciones correctas, se pueden producir lo que se conoce como “virus like particles” (VLP). Estas partículas mimetizan la cubierta del virus pero carecen de capacidad infectiva y en la actualidad también se emplean para la producción de vacunas.

La empresa Sanofi, empleando su plataforma para la producción de proteínas recombinantes mediante baculovirus y su experiencia previa con la vacuna para SARS, ha comenzado ya el desarrollo de una vacuna frente a SARS-Cov2 y que podría estar disponible para los primeros meses del 2021.

Las diferentes utilidades de baculovirus mencionadas representan unos de los numerosos casos en que los virus pueden ser unos excelentes aliados para el ser humano. Con el tiempo y con el creciente desarrollo de la virología cada vez serán más los casos de virus que puedan utilizarse en beneficio del ser humano y el medio ambiente.

**"...TODOS LOS VIRUS NO SON INDESEABLES. MUCHOS DE ELLOS SON DE GRAN UTILIDAD E INCLUSO PUEDEN CONTRIBUIR A LA LUCHA CONTRA EL NUEVO CORONAVIRUS SARS-CoV-2, CAUSANTE DE LA ENFERMEDAD CONOCIDA COMO COVID-19."**



## El Puerta de Hierro liderará un estudio con pacientes curados de la Covid-19

**3 abr.** El hospital Puerta de Hierro, en Majadahonda (Madrid), coordinará un ensayo clínico en el que participarán pacientes de más de 20 hospitales de España para medir la eficacia y seguridad del plasma hiperinmune, y así determinar si enfermos con coronavirus (Covid-19) se pueden curar a través de los anticuerpos de personas que ya han superado la enfermedad.

Este estudio, con el nombre de ConPlas-19 y financiado con fondos públicos de investigación del Instituto de Salud Carlos III (ISCII), se va a iniciar de forma inmediata y en colaboración con el Centro Nacional de Microbiología del ISCIII, anuncia la Comunidad de Madrid en un comunicado.

Se trata de un ensayo en el que participarán 278 pacientes hospitalizados con coronavirus en más de 20 hospitales del país, que además de recibir el tratamiento habitual para el coronavirus, algunos de ellos, de forma aleatoria, recibirán un tratamiento adicional con una dosis única de transfusión de plasma hiperinmune.

Es decir, cada paciente tendrá un 50 por ciento de posibilidades de recibir tratamiento adicional con plasma, y a los 278 se les hará un seguimiento de su evolución durante un mes.

Los primeros pacientes se comenzarán a tratar en el Puerta de Hierro y en otros hospitales de Madrid y de Aragón en los primeros días de abril, pero el desarrollo del

estudio y su ampliación a otros centros y regiones se hará de forma gradual y bajo vigilancia de un comité de seguridad constituido por varios médicos especialistas (Hematología, Medicina Interna, Farmacología Clínica e Inmunología) y expertos en estadística y análisis de datos.

El comité será el que velará para que el incremento del número de pacientes y de hospitales participantes se realice sin riesgos y podrá detectar e informar cuanto antes si se ponen de manifiesto resultados beneficiosos mediante un diseño especial de ensayo clínico denominado 'análisis secuencial'.

Este diseño del estudio permitirá avalar con datos fiables la cura mediante plasma hiperinmune y promover su diseminación e implementación de forma muy rápida en protocolos terapéuticos en los hospitales del Sistema Nacional de Salud y en el ámbito internacional.

La hipótesis del estudio es que los pacientes con la enfermedad de la Covid-19 en fase aguda que aún no han tenido la oportunidad de desarrollar una respuesta inmune eficaz contra el coronavirus se beneficiarán del tratamiento con plasma hiperinmune de otros pacientes que ya han superado la enfermedad y que contiene anticuerpos frente al virus.

El plasma hiperinmune se obtiene mediante donación de pacientes que han superado la Covid-19 y

han desarrollado anticuerpos contra el coronavirus, y no es en sí una idea nueva, ya que se ha aplicado en múltiples enfermedades víricas, normalmente para las que no se dispone de vacunas ni otros tratamientos.

El estudio permitirá analizar con eficacia y seguridad el tratamiento con plasma hiperinmune, también el momento de la enfermedad en el que el tratamiento es útil y el riesgo de daño pulmonar, así la evaluación del impacto de esta terapia sobre la evolución de carga viral y el desarrollo de anticuerpos neutralizantes de los pacientes (la seroconversión).

El equipo del ensayo clínico está coordinado, como investigadores principales del proyecto, por la jefa de Farmacología Clínica de la Unidad de Enfermedades Infecciosas del Servicio de Medicina Interna (HUPHM), la doctora Cristina Alvedaño; y el jefe de Hematología y Hemoterapia del HUPHM, el doctor Rafael F. Duarte Palomino.

También por el responsable de la Unidad de Enfermedades Infecciosas del Servicio de Medicina Interna del HUPHM, y por el doctor Antonio Ramos Martínez; el responsable del Servicio de Transfusión y Hemoterapia No Transfusional del HUPHM, José Luis Bueno Cabrera.

## Probarán un tratamiento simple que reduciría la mortalidad del coronavirus

**5 abr.** Dos médicos marplatenses forman parte del estudio. Consiste en la aplicación de un fármaco que puede reducir el índice de mortalidad. Ya está aprobado y comenzará a ser aplicado en pacientes.

Mientras el coronavirus avanza en casi todo el mundo y crecen la cantidad de infectados y muertos, la ciencia permite sostener la esperanza. Un estudio clínico, de cuyo diseño que participaron dos marplatenses, está listo para ser probado en pacientes con coronavirus: es fácil de implementar y aseguran que puede disminuir la mortalidad en pacientes de gravedad moderada o severa.

La iniciativa surgió de un grupo de investigación de Rosario, Estudios Clínicos Latinoamérica (ECLA), del que forman parte los médicos marplatenses Pablo y Gonzalo Corral, y que mantiene estrechos contactos con especialistas de Canadá y de Harvard.

El estudio se denomina COLCOVID19 ECLA PHRI y es muy fácil de implementar. Consiste en la aplicación de un fármaco denominado Colchicina, que es un potente antiinflamatorio de bajo costo y que habitualmente se utiliza en pacientes con “gota”, afección que se produce por elevados valores de ácido úrico en sangre. El estudio ya fue aprobado por la ANMAT y está listo para empezar a ser aplicado.

“Lo que hicimos básicamente fue diagramar un estudio muy prag-



mático, simple y fácil de implementar. Tenemos que buscar algo en el corto plazo porque no nos sirve un estudio que tenga una respuesta en seis meses”, le explicó a LA CAPITAL, Pablo Corral. Y agregó que el estudio se diseñó “para probar en pacientes que tengan infección por Covid 19 y que estén moderada o gravemente enfermos”. “Básicamente tienen que ser pacientes internados y que tengan síntomas respiratorios moderados a severos”, explicó.

Corral, quien también es docente de farmacología de la carrera de Medicina de la Universidad FASTA, remarcó que “la aplicación de la colchicina que podría disminuir la mortalidad de esos pacientes que se internan con una patología respiratoria moderada o severa”.

El diseño de estudio está terminado y en los próximos días se empezaría a aplicar. “Nosotros ya estamos en condiciones de empezar a enrolar pacientes o a testear pacientes”, afirmó Corral.

El ensayo será randomizado. Para probar la efectividad del tratamiento, que dura quince días, se le aplicará la droga a un grupo de pacientes y a otro no para evaluar el comportamiento. No obstante, los especialistas aclararon que todos los pacientes continuarán recibiendo el tratamiento básico que se utiliza actualmente.

Por su parte, el director de Estudios Clínicos Latinoamérica (ECLA), Rafael Díaz, sostuvo que el ensayo “será controlado, abierto, randomizado, simple y pragmático y no agrega tareas al personal de la salud”.

El especialista en infectología Gonzalo Corral destacó que la expectativa con ensayo “es grande”. frenar esa cascada inflamatoria con esta medicación que es conocida y que está universalmente disponible y que es barata, sería una gran respuesta que le podemos dar a esta enfermedad que está afectando a todo el mundo”.

## Con una velocidad récord, fabricantes de vacunas administran primeras inyecciones contra el COVID-19

**7 abr.** El nuevo coronavirus, COVID-19 paralizó a más de una cuarta parte de la humanidad a través de distintos esquemas de cuarentenas en los que -en la mayoría de los casos- el patrón común es que las personas permanecen en sus hogares. El virus SARS-CoV-2 le cambió la vida a millones en todo el mundo, pero más a Jennifer Haller, ciudadana de Seattle, Estados Unidos, a quien el 16 de marzo se le administró una vacuna experimental contra este patógeno.

“Ha habido una abrumadora positividad, amor y oraciones de extraños de todo el mundo deseándome éxitos”, afirmó Haller, compartiendo su experiencia, la de ser la primera persona fuera de China en recibir una vacuna experimental. “Todos nos sentimos tan indefensos, ¿verdad?, pero la idea de tener una vacuna fue una de las pocas cosas que sucedieron que le da las personas algo a lo cual aferrarse”, agregó.

Será un largo camino, ya que según estimaciones de los propios científicos que la desarrollan, de la compañía de biotecnología Moderna, este proceso de fabricación duraría al menos 18 meses. Esta empresa, junto con la china CanSino Biologics son los primeros en lanzar ensayos clínicos de vacunas contra el COVID-19. De acuerdo a lo publicado por la prestigiosa revista científica Science Mag de la Asociación Americana para el Avance de la Ciencia

(AAAS), se probarán ahora para ver si son seguras y si pueden desencadenar respuestas inmunes.

Al igual que el ensayo que comenzó con Jennifer Haller, la compañía CanSino también comenzó sus pruebas de ensayo el 16 de marzo, de acuerdo a investigadores del Instituto de Biotecnología del ejército chino que colabora activamente con el proyecto.

Estas vacunas se agrupan en ocho plataformas diferentes, entre ellas las de antiguas reservas como virus enteros inactivados o debilitados, proteínas genéticamente modificadas y la nueva tecnología de ARN mensajero, columna vertebral del proyecto de Moderna y sus fabricantes incluyen biotecnología, teoría de la academia científica, investigadores militares y algunas de las compañías farmacéuticas más importantes del mundo. El último 30 de marzo, la empresa Johnson & Johnson anunció un proyecto de vacuna COVID-19 de 1 mil millones de dólares, con mitad de los recursos provenientes de la Autoridad de Investigación y Desarrollo Biomédico Avanzado de los Estados Unidos.

La comunidad científica comparte una preocupación: si las personas desarrollan inmunidad duradera al virus, lo cual es crucial dado a que las vacunas intentan imitar una infección natural. Las infecciones con los cuatro coronavirus



humanos que generalmente causan resfrios leves no desencadenan una inmunidad que perdure en el tiempo. Por otra parte, investigadores han encontrado respuestas inmunes duraderas a los virus que causan SARS, MERS y genéticamente se parecen mucho más al SARS-CoV-2 y a diferencia de los virus que causan el resfriado común, es decir la influenza, que permanecen en la nariz y en la garganta, el nuevo coronavirus se dirige al tracto respiratorio inferior, “donde la respuesta inmunológica a un patógeno puede ser más fuerte”, sostuvo Mark Slifka, inmunólogo que estudia las vacunas en el Oregon National Primate Research Center. “Cuando se tiene una infección en los pulmones, en realidad se obtienen altos niveles de anticuerpos y otras células inmunes del torrente sanguíneo en ese espacio”, agregó.





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 2020/03/25 to 2020/04/06. [Clear all](#) to show 331211 items.

1. [A Nationwide Survey on the Hospital Vaccination Policies in Korea.](#)

Park SH, Lee MS, Kim SR, Kwak YG.

J Korean Med Sci. 2020 Mar 30;35(12):e76. doi: 10.3346/jkms.2020.35.e76.

PMID: 32233157

2. [Lack of Association Between Radiographic Tumor Burden and Efficacy of Immune Checkpoint Inhibitors in Advanced Lung Cancer.](#)

Popat V, Lu R, Ahmed M, Park JY, Xie Y, Gerber DE.

Oncologist. 2020 Mar 31. doi: 10.1634/theoncologist.2019-0814. [Epub ahead of print]

PMID: 32233048

3. [Beta human papillomaviruses infection and skin carcinogenesis.](#)

Bandolin L, Borsetto D, Fussey J, Da Mosto MC, Nicolai P, Menegaldo A, Calabrese L, Tommasino M, Boscolo-Rizzo P.

Rev Med Virol. 2020 Mar 30:e2104. doi: 10.1002/rmv.2104. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32232924

4. [Fibrosarcoma with sarcomatosis and metastasis in a FeLV-negative cat.](#)

White ME, Yang C, Hokamp JA, Wellman ML.

Vet Clin Pathol. 2020 Mar 30. doi: 10.1111/vcp.12842. [Epub ahead of print]

PMID: 32232857

5. [Genetic sequence changes related to the attenuation of avian infectious bronchitis virus strain TW2575/98.](#)

Tsai CT, Wu HY, Wang CH.

Virus Genes. 2020 Mar 30. doi: 10.1007/s11262-020-01753-5. [Epub ahead of print]

PMID: 32232712

6. [Production and immunogenicity of Fubc subunit protein redesigned from DENV envelope protein.](#)

Rathore AS, Sarker A, Gupta RD.

Appl Microbiol Biotechnol. 2020 Mar 30. doi: 10.1007/s00253-020-10541-y. [Epub ahead of print]

PMID: 32232529

7. [Human challenge studies to accelerate coronavirus vaccine licensure.](#)

Eyal N, Lipsitch M, Smith PG.

J Infect Dis. 2020 Mar 31. pii: jiaa152. doi: 10.1093/infdis/jiaa152. [Epub ahead of print]

PMID: 32232474

8. [Optimizing Immunization Strategies in Patients with IBD.](#)

Caldera F, Ley D, Hayney MS, Farraye FA.

Inflamm Bowel Dis. 2020 Mar 31. pii: izaa055. doi: 10.1093/ibd/izaa055. [Epub ahead of print]

PMID: 32232388

9. [Redox-Responsive Polycondensate Neoepitope for Enhanced Personalized Cancer Vaccine.](#)

Wei L, Zhao Y, Hu X, Tang L.

ACS Cent Sci. 2020 Mar 25;6(3):404-412. doi: 10.1021/acscentsci.9b01174. Epub 2020 Feb 3.

PMID: 32232140

10. [Vaccination coverage survey and seroprevalence among forcibly displaced Rohingya children, Cox's Bazar, Bangladesh, 2018: A cross-sectional study.](#)

Feldstein LR, Bennett SD, Estivariz CF, Cooley GM, Weil L, Billah MM, Uzzaman MS, Bohara R, Vandenant M, Adhikari JM, Leidman E, Hasan M, Akhtar S, Hasman A, Conklin L, Ehlman D, Alamgir A, Flora MS.

PLoS Med. 2020 Mar 31;17(3):e1003071. doi: 10.1371/journal.pmed.1003071. eCollection 2020 Mar.



PMID: 32231368

11. [Assessment of immunity to polio among Rohingya children in Cox's Bazar, Bangladesh, 2018: A cross-sectional survey.](#)

Estivariz CF, Bennett SD, Lickness JS, Feldstein LR, Weldon WC, Leidman E, Ehlman DC, Khan MFH, Adhikari JM, Hasan M, Billah MM, Oberste MS, Alamgir ASM, Flora MD.

PLoS Med. 2020 Mar 31;17(3):e1003070. doi: 10.1371/journal.pmed.1003070. eCollection 2020 Mar.

PMID: 32231366

12. [Dynamics in the murine norovirus capsid revealed by high-resolution cryo-EM.](#)

Snowden JS, Hurdiss DL, Adeyemi OO, Ranson NA, Herod MR, Stonehouse NJ.

PLoS Biol. 2020 Mar 31;18(3):e3000649. doi: 10.1371/journal.pbio.3000649. eCollection 2020 Mar.

PMID: 32231352

13. [Emerging prophylaxis strategies against COVID-19.](#)

Agrawal S, Goel AD, Gupta N.

Monaldi Arch Chest Dis. 2020 Mar 30;90(1). doi: 10.4081/monaldi.2020.1289.

PMID: 32231348

14. [High-throughput single-cell activity-based screening and sequencing of antibodies using droplet microfluidics.](#)

Gérard A, Woolfe A, Mottet G, Reichen M, Castrillon C, Menrath V, Ellouze S, Poitou A, Doineau R, Briseno-Roa L, Canales-Herrerias P, Mary P, Rose G, Ortega C, Delincé M, Essono S, Jia B, Iannascoli B, Richard-Le Goff O, Kumar R, Stewart SN, Pousse Y, Shen B, Grosselin K, Saudemont B, Sautel-Caillé A, Godina A, McNamara S, Eyer K, Millot GA, Baudry J, England P, Nizak C, Jensen A, Griffiths AD, Bruhns P, Brenan C.

Nat Biotechnol. 2020 Mar 30. doi: 10.1038/s41587-020-0466-7. [Epub ahead of print]

PMID: 32231335

15. ['We need to be alert': Scientists fear second coronavirus wave as China's lockdowns ease.](#)

Cyranoski D.

Nature. 2020 Mar 30. doi: 10.1038/d41586-020-00938-0. [Epub ahead of print] No abstract available.

PMID: 32231319

16. [Author Correction: Dendritic cell targeted Ccl3- and Xcl1-fusion DNA vaccines differ in induced immune responses and optimal delivery site.](#)

Lysén A, Braathen R, Gudjonsson A, Tesfaye DY, Bogen B, Fossum E.

Sci Rep. 2020 Mar 31;10(1):5944. doi: 10.1038/s41598-020-62688-3.

PMID: 32231213

17. [Interleukin 34 Serves as a Novel Molecular Adjuvant against \*Nocardia Seriolae\* Infection in Largemouth Bass \(\*Micropterus Salmoides\*\).](#)

Hoang HH, Wang PC, Chen SC.

**Vaccines** (Basel). 2020 Mar 28;8(2). pii: E151. doi: 10.3390/vaccines8020151.

PMID: 32231137

18. [High-Efficiency Plasma Separator Based on Immunocapture and Filtration.](#)

Su X, Zhang J, Zhang D, Wang Y, Chen M, Weng Z, Wang J, Zeng J, Zhang Y, Zhang S, Ge S, Zhang J, Xia N.

Micromachines (Basel). 2020 Mar 28;11(4). pii: E352. doi: 10.3390/mi11040352.

PMID: 32231068

19. [Dendritic Cells Pre-Pulsed with Wilms' Tumor 1 in Optimized Culture for Cancer Vaccination.](#)

Koya T, Date I, Kawaguchi H, Watanabe A, Sakamoto T, Togi M, Kato T Jr, Yoshida K, Kojima S, Yanagisawa R, Koido S, Sugiyama H, Shimodaira S.

Pharmaceutics. 2020 Mar 28;12(4). pii: E305. doi: 10.3390/pharmaceutics12040305.

PMID: 32231023

20. [Is an Increased Risk of Developing Guillain-Barré Syndrome Associated with Seasonal Influenza Vaccination? A Systematic Review and Meta-Analysis.](#)

Petráš M, Lesná IK, Dáňová J, Čelko AM.

**Vaccines** (Basel). 2020 Mar 27;8(2). pii: E150. doi: 10.3390/vaccines8020150. Review.

PMID: 32230964

21. [Multiplex Point-of-Care Tests for the Determination of Antibodies after Acellular Pertussis Vaccination.](#)

Knuutila A, Rautanen C, Mertsola J, He Q.

**Diagnostics** (Basel). 2020 Mar 27;10(4). pii: E187. doi: 10.3390/diagnostics10040187.

PMID: 32230963

22. [Recombinant Measles AIK-C Vaccine Strain Expressing Influenza HA Protein.](#)

Ito T, Kumagai T, Yamaji Y, Sawada A, Nakayama T.

**Vaccines** (Basel). 2020 Mar 27;8(2). pii: E149. doi: 10.3390/vaccines8020149.

PMID: 32230902

23. [Virology, Epidemiology, Pathogenesis, and Control of COVID-19.](#)

Jin Y, Yang H, Ji W, Wu W, Chen S, Zhang W, Duan G.

**Viruses**. 2020 Mar 27;12(4). pii: E372. doi: 10.3390/v12040372. Review.

PMID: 32230900

24. [Non-Human Primate Models of Dengue Virus Infection: A Comparison of Viremia Levels and Antibody Responses during Primary and Secondary Infection among Old World and New World Monkeys.](#)

Muhammad Azami NA, Takasaki T, Kurane I, Moi ML.

**Pathogens**. 2020 Mar 27;9(4). pii: E247. doi: 10.3390/pathogens9040247. Review.

PMID: 32230836

25. [Hyperprogression Under Immune Checkpoint-Based Immunotherapy-Current Understanding, The Role of PD-1/PD-L1 Tumour-Intrinsic Signalling, Future Directions and a Potential Large Animal Model.](#)

Kocikowski M, Dziubek K, Parys M.

**Cancers** (Basel). 2020 Mar 27;12(4). pii: E804. doi: 10.3390/cancers12040804. Review.

PMID: 32230745

26. [Comparison of gE/gI- and TK/gE/gI-Gene-Deleted Pseudorabies Virus Vaccines Mediated by CRISPR/Cas9 and Cre/Lox Systems.](#)

Li J, Fang K, Rong Z, Li X, Ren X, Ma H, Chen H, Li X, Qian P.

Viruses. 2020 Mar 27;12(4). pii: E369. doi: 10.3390/v12040369.

PMID: 32230737

27. [Next-Generation Influenza Vaccines.](#)

Kanekiyo M, Graham BS.

Cold Spring Harb Perspect Med. 2020 Mar 30. pii: a038448. doi: 10.1101/cshperspect.a038448. [Epub ahead of print]

PMID: 32229612

28. [News Feature: Avoiding pitfalls in the pursuit of a COVID-19 vaccine.](#)

Peeples L.

Proc Natl Acad Sci U S A. 2020 Mar 30. pii: 202005456. doi: 10.1073/pnas.2005456117. [Epub ahead of print] No abstract available.

PMID: 32229574

29. [HBV vaccination and HBV infection induces HBV-specific natural killer cell memory.](#)

Wijaya RS, Read SA, Truong NR, Han S, Chen D, Shahidipour H, Fewings NL, Schibeci S, Azardaryany MK, Parnell GP, Booth D, van der Poorten D, Lin R, George J, Douglas MW, Ahlenstiel G.

Gut. 2020 Mar 30. pii: gutjnl-2019-319252. doi: 10.1136/gutjnl-2019-319252. [Epub ahead of print]

PMID: 32229546

30. [Glibenclamide inhibits BK polyomavirus infection in kidney cells through CFTR blockade.](#)

Panou MM, Antoni M, Morgan EL, Loundras EA, Wasson CW, Welberry-Smith M, Mankouri J, Macdonald A.

Antiviral Res. 2020 Mar 27;104778. doi: 10.1016/j.antiviral.2020.104778. [Epub ahead of print]

PMID: 32229236

31. [Practical Strategies Against the Novel Coronavirus and COVID-19-the Imminent Global Threat.](#)

Rahimi F, Talebi Bezmin Abadi A.

Arch Med Res. 2020 Mar 27. pii: S0188-4409(20)30287-3. doi: 10.1016/j.arcmed.2020.03.005. [Epub ahead of print]

PMID: 32229157

32. [Epidemiology of pneumococcal diseases in Spain after the introduction of pneumococcal conjugate vaccines.](#)

Marimon JM, Ardanuy C.

Enferm Infecc Microbiol Clin. 2020 Mar 27. pii: S0213-005X(20)30050-1. doi: 10.1016/j.eimc.2020.02.016. [Epub ahead of print] Review. English, Spanish.

PMID: 32229129

33. [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 Mar 27. pii: S0264-410X(20)30371-6. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.03.018. [Epub ahead of print]

PMID: 32229052

34. [Identification of genes required for the fitness of \*Streptococcus equi\* subsp. \*equi\* in whole equine blood and hydrogen peroxide.](#)

Charbonneau ARL, Taylor E, Mitchell CJ, Robinson C, Cain AK, Leigh JA, Maskell DJ, Waller AS.

Microb Genom. 2020 Mar 31. doi: 10.1099/mgen.0.000362. [Epub ahead of print]

PMID: 32228801

35. [Typhoid Outbreaks, 1989-2018: Implications for Prevention and Control.](#)

Appiah GD, Chung A, Bentsi-Enchill AD, Kim S, Crump JA, Mogasale V, Pellegrino R, Slayton RB, Mintz ED.

Am J Trop Med Hyg. 2020 Mar 30. doi: 10.4269/ajtmh.19-0624. [Epub ahead of print]

PMID: 32228795

36. [Integrative -omics and HLA-ligandomics analysis to identify novel drug targets for ccRCC immunotherapy.](#)

Reustle A, Di Marco M, Meyerhoff C, Nelde A, Walz JS, Winter S, Kandabarau S, Büttner F, Haag M, Backert L, Kowalewski DJ, Rausch S, Hennenlotter J, Stühler V, Scharpf M, Fend F, Stenzl A, Rammensee HG, Bedke J, Stevanović S, Schwab M, Schaeffeler E.

Genome Med. 2020 Mar 30;12(1):32. doi: 10.1186/s13073-020-00731-8.

PMID: 32228647

37. [Immunogenicity analysis of conserved fragments in Plasmodium ovale species merozoite surface protein 4.](#)

Uwase J, Chu R, Kassegne K, Lei Y, Shen F, Fu H, Sun Y, Xuan Y, Cao J, Cheng Y.

Malar J. 2020 Mar 30;19(1):126. doi: 10.1186/s12936-020-03207-7.

PMID: 32228600

38. [Immunization with virus-like particles conjugated to CIDR \$\alpha\$ 1 domain of Plasmodium falciparum erythrocyte membrane protein 1 induces inhibitory antibodies.](#)

Harmsen C, Turner L, Thrane S, Sander AF, Theander TG, Lavstsen T.

Malar J. 2020 Mar 30;19(1):132. doi: 10.1186/s12936-020-03201-z.

PMID: 32228596

39. [Selected cardiac abnormalities in Trypanosoma cruzi serologically positive, discordant, and negative working dogs along the Texas-Mexico border.](#)

Meyers AC, Ellis MM, Purnell JC, Auckland LD, Meinders M, Saunders AB, Hamer SA.

BMC Vet Res. 2020 Mar 30;16(1):101. doi: 10.1186/s12917-020-02322-6.

PMID: 32228593

40. [Optimization of parasite DNA enrichment approaches to generate whole genome sequencing data for Plasmodium falciparum from low parasitaemia samples.](#)

Shah Z, Adams M, Moser KA, Shrestha B, Stucke EM, Laufer MK, Serre D, Silva JC, Takala-Harrison S.

Malar J. 2020 Mar 30;19(1):135. doi: 10.1186/s12936-020-03195-8.



PMID: 32228559

41. [Polymorphism rs368234815 of interferon- \$\lambda\$ 4 gene and generation of antibodies to hepatitis B virus surface antigen in extracorporeal dialysis patients.](#)

Grzegorzewska AE, Świdarska MK, Marcinkowski W, Mostowska A, Jagodziński PP.

Expert Rev **Vaccines**. 2020 Mar 31. doi: 10.1080/14760584.2020.1745637. [Epub ahead of print]

PMID: 32228249

42. [Evaluation of Human Papillomavirus Vaccination After Pharmacist-Led Intervention: A Pilot Project in an Ambulatory Clinic at a Large Academic Urban Medical Center.](#)

Cebollero J, Walton SM, Cavendish L, Quairola K, Cwiak C, Kottke MJ.

Public Health Rep. 2020 Mar 30:33354920914340. doi: 10.1177/0033354920914340. [Epub ahead of print]

PMID: 32228133

43. [Army Liposome Formulation \(ALF\) family of vaccine adjuvants.](#)

Alving CR, Peachman KK, Matyas GR, Rao M, Beck Z.

Expert Rev **Vaccines**. 2020 Mar 31:1-14. doi: 10.1080/14760584.2020.1745636. [Epub ahead of print]

PMID: 32228108

44. [Non-Reflex Defense Mechanisms of Upper Airway Mucosa: Possible Clinical Application.](#)

Pedan H, Janosova V, Hajtman A, Calkovsky V.

Physiol Res. 2020 Mar 27;69(Suppl 1):S55-S67.

PMID: 32228012

45. [Covid-19 in Critically Ill Patients in the Seattle Region - Case Series.](#)

Bhatraju PK, Ghassemieh BJ, Nichols M, Kim R, Jerome KR, Nalla AK, Greninger AL, Pipavath S, Wurfel MM, Evans L, Kritek PA, West TE, Luks A, Gerbino A, Dale CR, Goldman JD, O'Mahony S, Mikacenic C.

N Engl J Med. 2020 Mar 30. doi: 10.1056/NEJMoa2004500. [Epub ahead of print]

PMID: 32227758

46. [Developing Covid-19 Vaccines at Pandemic Speed.](#)

Lurie N, Saville M, Hatchett R, Halton J.

N Engl J Med. 2020 Mar 30. doi: 10.1056/NEJMp2005630. [Epub ahead of print] No abstract available.

PMID: 32227757

47. [A case of toxigenic, pharyngeal diphtheria in Australia.](#)

Grigg S, Hogan D, Hosein FS, Johns D, Jennison A, Subedi S.

Med J Aust. 2020 Mar 30. doi: 10.5694/mja2.50566. [Epub ahead of print] No abstract available.

PMID: 32227479

48. [COVID-19 treatment by repurposing drugs until the vaccine is in sight.](#)

Phadke M, Saunik S.

Drug Dev Res. 2020 Mar 29. doi: 10.1002/ddr.21666. [Epub ahead of print]

PMID: 32227357

49. [Executive Summary: Therapeutic Monitoring of Vancomycin for Serious Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus Infections: A Revised Consensus Guideline and Review of the American Society of Health-System Pharmacists, the Infectious Diseases Society of America, the Pediatric Infectious Diseases Society, and the Society of Infectious Diseases Pharmacists.](#)

Rybak MJ, Le J, Lodise TP, Levine DP, Bradley JS, Liu C, Mueller BA, Pai MP, Wong-Beringer A, Rotschafer JC, Rodvold KA, Maples HD, Lomaestro BM.

Pharmacotherapy. 2020 Mar 29. doi: 10.1002/phar.2376. [Epub ahead of print]

PMID: 32227354

50. [Recommendations on vaccination for Latin American small animal practitioners: a report of the WSAVA Vaccination Guidelines Group.](#)

Day MJ, Crawford C, Marcondes M, Squires RA.

J Small Anim Pract. 2020 Mar 30. doi: 10.1111/jsap.13125. [Epub ahead of print]

PMID: 32227347

51. [Influence of Gender and Undergraduate Course on the Knowledge about HPV and HPV Vaccine, and Vaccination Rate among Students of a Public University.](#)

Biselli-Monteiro M, Ferracini AC, Sarian LO, Derchain SFM.

Rev Bras Ginecol Obstet. 2020 Feb;42(2):96-105. doi: 10.1055/s-0040-1701466. Epub 2020 Mar 30.

PMID: 32227325

52. [Internal exposure to perfluoroalkyl substances \(PFASs\) and biological markers in 101 healthy 1-year-old children: associations between levels of perfluorooctanoic acid \(PFOA\) and vaccine response.](#)

Abraham K, Mielke H, Fromme H, Völkel W, Menzel J, Peiser M, Zepp F, Willich SN, Weikert C.

Arch Toxicol. 2020 Mar 29. doi: 10.1007/s00204-020-02715-4. [Epub ahead of print]

PMID: 32227269

53. [Waning of measured influenza vaccine effectiveness over time: the potential contribution of leaky vaccine effect.](#)

Tokars JI, Patel MM, Foppa IM, Reed C, Fry AM, Ferdinands JM.

Clin Infect Dis. 2020 Mar 28. pii: ciaa340. doi: 10.1093/cid/ciaa340. [Epub ahead of print]

PMID: 32227109

54. [Low Sensitivity of BinaxNOW RSV in Infants.](#)

Zuurbier RP, Bont LJ, Langedijk AC, Hamer M, Korsten K, Drysdale SB, Snape MD, Robinson H, Pollard AJ, Martín-Torres F, Rodríguez-Tenreiro Sánchez C, Gómez-Carballa A, Dacosta-Urbieto AI, Heikkinen T, Cunningham S, van Houten MA, Wildenbeest JG; RESCEU Investigators .

J Infect Dis. 2020 Mar 30. pii: jiaa050. doi: 10.1093/infdis/jiaa050. [Epub ahead of print]

PMID: 32227106

□ 55. [Immunological and Inflammatory Biomarkers of Susceptibility and Severity in Adult Respiratory Syncytial Virus Infections.](#)

Wiseman DJ, Thwaites RS, Drysdale SB, Janet S, Donaldson GC, Wedzicha JA, Openshaw PJ; RESCEU Investigators .

J Infect Dis. 2020 Mar 30. pii: jiaa063. doi: 10.1093/infdis/jiaa063. [Epub ahead of print]

PMID: 32227102

56. [Cost of Respiratory Syncytial Virus-Associated Acute Lower Respiratory Infection Management in Young Children at the Regional and Global Level: A Systematic Review and Meta-Analysis.](#)

Zhang S, Akmar LZ, Bailey F, Rath BA, Alchikh M, Schweiger B, Lucero MG, Nillos LT, Kyaw MH, Kieffer A, Tong S, Campbell H, Beutels P, Nair H; RESCEU Investigators .

J Infect Dis. 2020 Mar 30. pii: jiz683. doi: 10.1093/infdis/jiz683. [Epub ahead of print]

PMID: 32227101

57. [Research and Development on Therapeutic Agents and Vaccines for COVID-19 and Related Human Coronavirus Diseases.](#)

Liu C, Zhou Q, Li Y, Garner LV, Watkins SP, Carter LJ, Smoot J, Gregg AC, Daniels AD, Jervey S, Albaiu D.

ACS Cent Sci. 2020 Mar 25;6(3):315-331. doi: 10.1021/acscentsci.0c00272. Epub 2020 Mar 12. No abstract available.

PMID: 32226821

58. [Getting Under the Skin: Targeting Cutaneous Autoimmune Disease.](#)

Vesely MD.

Yale J Biol Med. 2020 Mar 27;93(1):197-206. eCollection 2020 Mar. Review.

PMID: 32226348

59. [Qualitative insights into reasons for missed opportunities for vaccination in Kenyan health facilities.](#)

Li AJ, Tabu C, Shendale S, Okoth PO, Sergon K, Maree E, Mugoya IK, Machekanyanga Z, Onuekwusi IU, Ogbuanu IU.

PLoS One. 2020 Mar 30;15(3):e0230783. doi: 10.1371/journal.pone.0230783. eCollection 2020.

PMID: 32226039

60. [Investigation of the molecular biology underlying the pronounced high gene targeting frequency at the Myh9 gene locus in mouse embryonic stem cells.](#)

Tan L, Hu Y, Li Y, Yang L, Cai X, Liu W, He J, Wu Y, Liu T, Wang N, Yang Y, Adelstein RS, Wang A.

PLoS One. 2020 Mar 30;15(3):e0230126. doi: 10.1371/journal.pone.0230126. eCollection 2020.

PMID: 32226034

61. [Bile Acid Profile and its Changes in Response to Cefoperazone Treatment in MR1 Deficient Mice.](#)

Sun J, Cao Z, Smith AD, Carlson PE Jr, Coryell M, Chen H, Beger RD.

Metabolites. 2020 Mar 26;10(4). pii: E127. doi: 10.3390/metabo10040127.

PMID: 32225042

62. [Structure-Based Design of Antivirals against Envelope Glycoprotein of Dengue Virus.](#)

Anasir MI, Ramanathan B, Poh CL.

Viruses. 2020 Mar 26;12(4). pii: E367. doi: 10.3390/v12040367. Review.

PMID: 32225021

63. [Healthcare Workers' Knowledge, Attitudes, and Practices about Vaccinations: A Cross-Sectional Study in Italy.](#)

Pelullo CP, Della Polla G, Napolitano F, Di Giuseppe G, Angelillo IF.

**Vaccines** (Basel). 2020 Mar 26;8(2). pii: E148. doi: 10.3390/vaccines8020148.

PMID: 32225018

64. [External Beam Radiation Therapy and Enadenotucirev: Inhibition of the DDR and Mechanisms of Radiation-Mediated Virus Increase.](#)

Pokrovska TD, Jacobus EJ, Puliyadi R, Prevo R, Frost S, Dyer A, Baugh R, Rodriguez-Berriguete G, Fisher K, Granata G, Herbert K, Taverner WK, Champion BR, Higgins GS, Seymour LW, Lei-Rossmann J.

Cancers (Basel). 2020 Mar 26;12(4). pii: E798. doi: 10.3390/cancers12040798.

PMID: 32224979

65. [Complete Genome Sequencing, Molecular Epidemiological, and Pathogenicity Analysis of Pigeon Paramyxoviruses Type 1 Isolated in Guangxi, China during 2012-2018.](#)

He Y, Lu B, Dimitrov KM, Liang J, Chen Z, Zhao W, Qin Y, Duan Q, Zhou Y, Liu L, Li B, Yu L, Duan Z, Liu Q.

Viruses. 2020 Mar 26;12(4). pii: E366. doi: 10.3390/v12040366.

PMID: 32224965

66. [Novel Genetic Melanoma Vaccines Based on Induced Pluripotent Stem Cells or Melanosphere-Derived Stem-Like Cells Display High Efficacy in a Murine Tumor Rejection Model.](#)

Gąbka-Buszek A, Kwiatkowska-Borowczyk E, Jankowski J, Kozłowska AK, Mackiewicz A.

**Vaccines** (Basel). 2020 Mar 26;8(2). pii: E147. doi: 10.3390/vaccines8020147.

PMID: 32224883

67. [Mucosal Vaccination with \*Lactococcus lactis\*-Secreting Surface Immunological Protein Induces Humoral and Cellular Immune Protection against Group B \*Streptococcus\* in a Murine Model.](#)

Diaz-Dinamarca DA, Hernandez C, Escobar DF, Soto DA, Muñoz GA, Badilla JF, Manzo RA, Carrión F, Kalergis AM, Vasquez AE.

**Vaccines** (Basel). 2020 Mar 26;8(2). pii: E146. doi: 10.3390/vaccines8020146.

PMID: 32224855

68. [Neuroprotective modulation of microglia effector functions following priming with interleukin 4 and 13: current limitations in understanding their mode-of-action.](#)

Quarta A, Berneman Z, Ponsaerts P.

Brain Behav Immun. 2020 Mar 26. pii: S0889-1591(20)30092-1. doi: 10.1016/j.bbi.2020.03.023. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32224056

69. [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 Mar 26. pii: S0264-410X(20)30360-1. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.03.016. [Epub ahead of print]

PMID: 32224005

70. [Effect of age at vaccination on the measles vaccine effectiveness and immunogenicity: systematic review and meta-analysis.](#)



Carazo S, Billard MN, Boutin A, De Serres G.

BMC Infect Dis. 2020 Mar 29;20(1):251. doi: 10.1186/s12879-020-4870-x.

PMID: 32223757

71. [Vaccines For Type 1 Diabetes: Prevention Or Reversal?](#)

Desai S, Buchade S, Chitlange S, Sharma H, Bhombe D, Shewale S, Pujari P.

Curr Diabetes Rev. 2020 Mar 30. doi: 10.2174/1573399816666200330145501. [Epub ahead of print]

PMID: 32223735

72. [Targeting Toll-like receptor 3 in dendritic cells for cancer immunotherapy.](#)

Matsumoto M, Takeda Y, Seya T.

Expert Opin Biol Ther. 2020 Mar 30. doi: 10.1080/14712598.2020.1749260. [Epub ahead of print]

PMID: 32223572

73. [HIV long-term non-progressors share similar features with simian immunodeficiency virus infection of chimpanzees.](#)

Roy A, Basak S.

J Biomol Struct Dyn. 2020 Mar 30:1-21. doi: 10.1080/07391102.2020.1749129. [Epub ahead of print]

PMID: 32223527

74. [Immune surveillance for vaccine-preventable diseases.](#)

den Hartog G, van Binnendijk R, Buisman AM, Berbers GAM, van der Klis FRM.

Expert Rev Vaccines. 2020 Mar 29:1-13. doi: 10.1080/14760584.2020.1745071. [Epub ahead of print]

PMID: 32223469

75. [How could artificial intelligence aid in the fight against coronavirus?](#)

Yassine HM, Shah Z.

Expert Rev Anti Infect Ther. 2020 Mar 29:1-5. doi: 10.1080/14787210.2020.1744275. [Epub ahead of print]  
No abstract available.

PMID: 32223349

76. [Appraisal of different levels of soybean meal in diets on growth, digestive enzyme activity, antioxidation, and gut histology of tilapia \(\*Oreochromis niloticus\*\).](#)

Pervin MA, Jahan H, Akter R, Omri A, Hossain Z.

Fish Physiol Biochem. 2020 Mar 28. doi: 10.1007/s10695-020-00798-5. [Epub ahead of print]

PMID: 32222857

77. [Identification of CD4<sup>+</sup> T cell epitopes on glyceraldehyde-3-phosphate dehydrogenase-C of \*Staphylococcus aureus\* in B6/C mice.](#)

Yang S, Li W, Fan Z, Zhai L, Chen J, Xiao X, Ma J, Song B, Ma J, Tong C, Yu L, Yu Y, Cao W, Cui Y.

Microb Pathog. 2020 Mar 25:104167. doi: 10.1016/j.micpath.2020.104167. [Epub ahead of print]

PMID: 32222538

78. [Organ-protective Effect of Angiotensin-converting Enzyme 2 and its Effect on the Prognosis of COVID-19.](#)

Cheng H, Wang Y, Wang GQ.

J Med Virol. 2020 Mar 27. doi: 10.1002/jmv.25785. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32221983

79. [Antibody responses to SARS-CoV-2 in patients of novel coronavirus disease 2019.](#)

Zhao J, Yuan Q, Wang H, Liu W, Liao X, Su Y, Wang X, Yuan J, Li T, Li J, Qian S, Hong C, Wang F, Liu Y, Wang Z, He Q, Li Z, He B, Zhang T, Fu Y, Ge S, Liu L, Zhang J, Xia N, Zhang Z.

Clin Infect Dis. 2020 Mar 28. pii: ciaa344. doi: 10.1093/cid/ciaa344. [Epub ahead of print]

PMID: 32221519

80. [Characterization of spike glycoprotein of SARS-CoV-2 on virus entry and its immune cross-reactivity with SARS-CoV.](#)

Ou X, Liu Y, Lei X, Li P, Mi D, Ren L, Guo L, Guo R, Chen T, Hu J, Xiang Z, Mu Z, Chen X, Chen J, Hu K, Jin Q, Wang J, Qian Z.

Nat Commun. 2020 Mar 27;11(1):1620. doi: 10.1038/s41467-020-15562-9.

PMID: 32221306

81. [Therapeutic opportunities to manage COVID-19/SARS-CoV-2 infection: Present and future.](#)

Shetty R, Ghosh A, Honavar SG, Khamar P, Sethu S.

Indian J Ophthalmol. 2020 Mar 28. doi: 10.4103/ijo.IJO\_639\_20. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32221057

82. [Possible method for the production of a Covid-19 vaccine.](#)

Myint A, Jones T.

Vet Rec. 2020 Mar 28;186(12):388. doi: 10.1136/vr.m1193. No abstract available.

PMID: 32221001

83. [Strong HPV Vaccine Response Predicts Better Survival with Chemotherapy.](#)

[No authors listed]

Cancer Discov. 2020 Mar 27. doi: 10.1158/2159-8290.CD-RW2020-046. [Epub ahead of print]

PMID: 32220926

84. [A self-designed CpG ODN enhanced the anti-melanoma effect of pimozide.](#)

Jia H, Guo J, Wang P, Sun K, Chen J, Ren W, Wei T, Yang Y, Li J, Liu X, Li R, Zhong J, Wang M, Tian Z, Feng Z, Zhao T.

Int Immunopharmacol. 2020 Mar 25;83:106397. doi: 10.1016/j.intimp.2020.106397. [Epub ahead of print]

PMID: 32220805

85. [Curing HIV: Seeking to Target and Clear Persistent Infection.](#)

Margolis DM, Archin NM, Cohen MS, Eron JJ, Ferrari G, Garcia JV, Gay CL, Goonetilleke N, Joseph SB, Swanstrom R, Turner AW, Wahl A.

Cell. 2020 Mar 26. pii: S0092-8674(20)30267-1. doi: 10.1016/j.cell.2020.03.005. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32220311

86. [\[Challenges to prevent and control the outbreak of Novel Coronavirus Pneumonia \(COVID-19\)\]](#).

Liu X, Na RS, Bi ZQ.

Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi. 2020 Mar 28;41(0):E029. doi: 10.3760/cma.j.cn112338-20200216-00108. [Epub ahead of print] Chinese.

PMID: 32220275

87. [Unleashing the immune response to NY-ESO-1 cancer testis antigen as a potential target for cancer immunotherapy.](#)

Raza A, Merhi M, Inchakalody VP, Krishnankutty R, Relecom A, Uddin S, Dermime S.

J Transl Med. 2020 Mar 27;18(1):140. doi: 10.1186/s12967-020-02306-y. Review.

PMID: 32220256

88. [Epidemiology of Covid-19. Reply.](#)

Swerdlow DL, Finelli L, Lipsitch M.

N Engl J Med. 2020 Mar 27;382. pii: 10.1056/NEJMc2005157#sa2. doi: 10.1056/NEJMc2005157. [Epub ahead of print] No abstract available.

PMID: 32220201

89. [Burden-of-illness vaccine efficacy.](#)

Callegaro A, Curran D, Matthews S.

Pharm Stat. 2020 Mar 27. doi: 10.1002/pst.2020. [Epub ahead of print]

PMID: 32220002

90. [A recombination between two Type 1 Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome Virus \(PRRSV-1\) vaccine strains has caused severe outbreaks in Danish pigs.](#)

Kvisgaard LK, Kristensen CS, Ryt-Hansen P, Pedersen K, Stadejek T, Trebbien R, Andresen Lo LO, Larsen LE.

Transbound Emerg Dis. 2020 Mar 27. doi: 10.1111/tbed.13555. [Epub ahead of print]

PMID: 32219985

91. [Polyomavirus-driven Merkel cell carcinoma: Prospects for therapeutic vaccine development.](#)

Tabachnick-Cherny S, Pulliam T, Church C, Koelle DM, Nghiem P.

Mol Carcinog. 2020 Mar 27. doi: 10.1002/mc.23190. [Epub ahead of print]

PMID: 32219902

92. [Children with vaccination granulomas and aluminium contact allergy: evaluation of predispositions, avoidance behavior and quality of life.](#)

Hoffmann SS, Thyssen JP, Elberling J, Hansen KS, Johansen JD.

Contact Dermatitis. 2020 Mar 27. doi: 10.1111/cod.13538. [Epub ahead of print]

PMID: 32219858

93. [Food Insecurity and Influenza and Pneumonia Vaccines Uptake Among Community-Dwelling Older Adults in the United States.](#)

Mahmood A, Kim H, Kabir U, Kedia S, Ray M.

J Community Health. 2020 Mar 26. doi: 10.1007/s10900-020-00812-0. [Epub ahead of print]

PMID: 32219711

94. [Are certain drugs associated with enhanced mortality in COVID-19?](#)

Goldstein MR, Poland GA, Graeber CW.

QJM. 2020 Mar 27. pii: hcaa103. doi: 10.1093/qjmed/hcaa103. [Epub ahead of print] No abstract available.

PMID: 32219440

95. [Treatment of 5 Critically Ill Patients With COVID-19 With Convalescent Plasma.](#)

Shen C, Wang Z, Zhao F, Yang Y, Li J, Yuan J, Wang F, Li D, Yang M, Xing L, Wei J, Xiao H, Yang Y, Qu J, Qing L, Chen L, Xu Z, Peng L, Li Y, Zheng H, Chen F, Huang K, Jiang Y, Liu D, Zhang Z, Liu Y, Liu L.

JAMA. 2020 Mar 27. doi: 10.1001/jama.2020.4783. [Epub ahead of print]

PMID: 32219428

96. [Potential Effects of Coronaviruses on the Cardiovascular System: A Review.](#)

Madjid M, Safavi-Naeini P, Solomon SD, Vardeny O.

JAMA Cardiol. 2020 Mar 27. doi: 10.1001/jamacardio.2020.1286. [Epub ahead of print]

PMID: 32219363

97. [Diversity of energy metabolism in immune responses regulated by microorganisms and dietary nutrition.](#)

Hosomi K, Kunisawa J.

Int Immunol. 2020 Mar 27. pii: dxaa020. doi: 10.1093/intimm/dxaa020. [Epub ahead of print]

PMID: 32219308

98. [Synthetic preparation and immunological evaluation of  \$\beta\$ -mannosylceramide and related N-acyl analogues.](#)

Robinson SA, Yau J, Terabe M, Berzofsky JA, Painter GF, Compton BJ, Larsen DS.

Org Biomol Chem. 2020 Mar 27. doi: 10.1039/d0ob00223b. [Epub ahead of print]

PMID: 32219267

99. [Pregnancy has a minimal impact on the acute transcriptional signature to vaccination.](#)

Tregoning JS, Weiner J, Cizmeci D, Hake D, Maertzdorf J, Kaufmann SHE, Leroux-Roels G, Maes C, Aerssens A, Calvert A, Jones CE.

NPJ Vaccines. 2020 Mar 25;5:29. doi: 10.1038/s41541-020-0177-6. eCollection 2020.

PMID: 32219001

100. [New strategies for \*Leptospira\* vaccine development based on LPS removal.](#)

Lauretti-Ferreira F, Silva PLD, Alcântara NM, Silva BF, Grabher I, Souza GO, Nakajima E, Akamatsu MA, Vasconcellos SA, Abreu PAE, Carvalho E, Martins EAL, Ho PL, da Silva JB.

PLoS One. 2020 Mar 27;15(3):e0230460. doi: 10.1371/journal.pone.0230460. eCollection 2020.

PMID: 32218590

101. [Combating antiscience: Are we preparing for the 2020s?](#)

Hotez PJ.

PLoS Biol. 2020 Mar 27;18(3):e3000683. doi: 10.1371/journal.pbio.3000683. [Epub ahead of print]

PMID: 32218568

102. [Should scientists infect healthy people with the coronavirus to test vaccines?](#)

Callaway E.

Nature. 2020 Mar 26. doi: 10.1038/d41586-020-00927-3. [Epub ahead of print] No abstract available.

PMID: 32218549

103. [What the cruise-ship outbreaks reveal about COVID-19.](#)

Mallapaty S.

Nature. 2020 Mar 26. doi: 10.1038/d41586-020-00885-w. [Epub ahead of print] No abstract available.

PMID: 32218546

104. [Could Intravenous Immunoglobulin Collected from Recovered Coronavirus Patients Protect against COVID-19 and Strengthen the Immune System of New Patients?](#)

Jawhara S.

Int J Mol Sci. 2020 Mar 25;21(7). pii: E2272. doi: 10.3390/ijms21072272.

PMID: 32218340

105. [Vaccination with \*Aedes aegypti\* AgBR1 Delays Lethal Mosquito-Borne Zika Virus Infection in Mice.](#)

Wang Y, Marin-Lopez A, Jiang J, Ledizet M, Fikrig E.

**Vaccines** (Basel). 2020 Mar 25;8(2). pii: E145. doi: 10.3390/vaccines8020145.

PMID: 32218189

106. [Structural Genomics of SARS-CoV-2 Indicates Evolutionary Conserved Functional Regions of Viral Proteins.](#)

Srinivasan S, Cui H, Gao Z, Liu M, Lu S, Mkandawire W, Narykov O, Sun M, Korkin D.

Viruses. 2020 Mar 25;12(4). pii: E360. doi: 10.3390/v12040360.



PMID: 32218151

107. [SARS-CoV-2: A Storm is Raging.](#)

Pedersen SF, Ho YC.

J Clin Invest. 2020 Mar 27. pii: 137647. doi: 10.1172/JCI137647. [Epub ahead of print]

PMID: 32217834

108. [Reducing RSV hospitalisation in a lower-income country by vaccinating mothers-to-be and their households.](#)

Brand SP, Munywoki P, Walumbe D, Keeling MJ, Nokes DJ.

Elife. 2020 Mar 27;9. pii: e47003. doi: 10.7554/eLife.47003. [Epub ahead of print]

PMID: 32216871

109. [Characterisation of genetic regulatory effects for osteoporosis risk variants in human osteoclasts.](#)

Mullin BH, Tickner J, Zhu K, Kenny J, Mullin S, Brown SJ, Dudbridge F, Pavlos NJ, Mocarski ES, Walsh JP, Xu J, Wilson SG.

Genome Biol. 2020 Mar 26;21(1):80. doi: 10.1186/s13059-020-01997-2.

PMID: 32216834

110. [Measles and mumps outbreaks in Lebanon: trends and links.](#)

El Zarif T, Kassir MF, Bizri N, Kassir G, Musharrafieh U, Bizri AR.

BMC Infect Dis. 2020 Mar 26;20(1):244. doi: 10.1186/s12879-020-04956-1.

PMID: 32216754

111. [Peptide-Based Monoclonal Antibody Production Against SAG1 \(P30\) Protein of \*Toxoplasma gondii\*.](#)

Naghi Vishteh M, Javadi Mamaghani A, Rashidi S, Seyyed Tabaei SJ, Jeddi-Tehrani M.

Monoclon Antib Immunodiagn Immunother. 2020 Mar 27. doi: 10.1089/mab.2019.0041. [Epub ahead of print]

PMID: 32216700

112. [Serum miR-638 Combined with Squamous Cell Carcinoma-Related Antigen as Potential Screening Biomarkers for Cervical Squamous Cell Carcinoma.](#)

Zheng S, Li R, Liang J, Wen Z, Huang X, Du X, Dong S, Zhu K, Chen X, Liu D, Wu J, Liu Y, Zou X, Wang Y, Li J, Zeng F, Feng L, Yang G, Jing C.

Genet Test Mol Biomarkers. 2020 Mar 27. doi: 10.1089/gtmb.2019.0147. [Epub ahead of print]

PMID: 32216635

113. [Impact of Respiratory Syncytial Virus Infection on the Host Cell: Implications for Antiviral Strategies.](#)

Hu M, Bogoyevitch MA, Jans DA.

Physiol Rev. 2020 Mar 26. doi: 10.1152/physrev.00030.2019. [Epub ahead of print]

PMID: 32216549

114. [Immune modulatory capacity of probiotic lactic acid bacteria and applications in vaccine development.](#)

Mojgani N, Shahali Y, Dadar M.

Benef Microbes. 2020 Mar 27:1-14. doi: 10.3920/BM2019.0121. [Epub ahead of print]

PMID: 32216470

Select item 32216467  115.

[Hepatitis C: looking into the future.](#)

Massoud O.

Expert Rev Gastroenterol Hepatol. 2020 Mar 27:1-8. doi: 10.1080/17474124.2020.1746641. [Epub ahead of print]

PMID: 32216467

116. [WGCNA analysis of the subcutaneous fat transcriptome in a novel tree shrew model.](#)

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

Exp Biol Med (Maywood). 2020 Mar 26:1535370220915180. doi: 10.1177/1535370220915180. [Epub ahead of print] No abstract available.

PMID: 32216464

117. [Impelling TLR9: Road to perspective vaccine for visceral leishmaniasis.](#)

Tiwari RK, Gupta CL, Bajpai P.

Drug Dev Res. 2020 Mar 26. doi: 10.1002/ddr.21662. [Epub ahead of print]

PMID: 32216115

118. [Use of plasmids for expression of proteins from the genus Leishmania in Escherichia coli: current state and perspectives.](#)

Ribeiro VT, de Sá Leitão ALO, de Paiva Vasconcelos LTC, Filho MAO, Martins DRA, de Sousa Júnior FC, Dos Santos ES.

Appl Microbiol Biotechnol. 2020 Mar 25. doi: 10.1007/s00253-020-10548-5. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32215706

119. [Influenza vaccine effectiveness by A\(H3N2\) phylogenetic sub-cluster and prior vaccination history: 2016-17 and 2017-18 epidemics in Canada.](#)

Skowronski DM, Leir S, Sabaiduc S, Chambers C, Zou M, Rose C, Olsha R, Dickinson JA, Winter AL, Jassem A, Gubbay JB, Drews SJ, Charest H, Chan T, Hickman R, Bastien N, Li Y, Krajdén M, De Serres G.

J Infect Dis. 2020 Mar 26. pii: jiaa138. doi: 10.1093/infdis/jiaa138. [Epub ahead of print]

PMID: 32215564

120. [Biomimic strategies for modulating the interaction between particle adjuvants and antigen-presenting cells.](#)

Wu J, Ma G.

Biomater Sci. 2020 Mar 26. doi: 10.1039/c9bm02098e. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32215399

121. [Metabolic changes during respiratory syncytial virus infection of epithelial cells.](#)

Martín-Vicente M, González-Riaño C, Barbas C, Jiménez-Sousa MÁ, Brochado-Kith O, Resino S, Martínez I.

PLoS One. 2020 Mar 26;15(3):e0230844. doi: 10.1371/journal.pone.0230844. eCollection 2020.

PMID: 32214395

122. [Maternal gatekeepers: How maternal antibody Fc characteristics influence passive transfer and infant protection.](#)

Langel SN, Otero CE, Martinez DR, Permar SR.

PLoS Pathog. 2020 Mar 26;16(3):e1008303. doi: 10.1371/journal.ppat.1008303. eCollection 2020 Mar. No abstract available.

PMID: 32214394

123. [A whole-cell \*Lactococcus garvieae\* autovaccine protects Nile tilapia against infection.](#)

Bwalya P, Hang'ombe BM, Gamil AA, Munang'andu HM, Evensen Ø, Mutoloki S.

PLoS One. 2020 Mar 26;15(3):e0230739. doi: 10.1371/journal.pone.0230739. eCollection 2020.

PMID: 32214386

124. [Cervicovaginal microbiome and natural history of HPV in a longitudinal study.](#)

Usyk M, Zolnik CP, Castle PE, Porras C, Herrero R, Gradissimo A, Gonzalez P, Safaeian M, Schiffman M, Burk RD; Costa Rica HPV **Vaccine** Trial (CVT) Group.

PLoS Pathog. 2020 Mar 26;16(3):e1008376. doi: 10.1371/journal.ppat.1008376. eCollection 2020 Mar.

PMID: 32214382

125. [Central Latin America: Two decades of challenges in neglected tropical disease control.](#)

Hotez PJ, Damania A, Bottazzi ME.

PLoS Negl Trop Dis. 2020 Mar 26;14(3):e0007962. doi: 10.1371/journal.pntd.0007962. eCollection 2020 Mar. No abstract available.

PMID: 32214311

126. [COVID-19 needs a Manhattan Project.](#)

Berkley S.

Science. 2020 Mar 25. pii: eabb8654. doi: 10.1126/science.abb8654. [Epub ahead of print] No abstract available.

PMID: 32213646

127. [HIV Env-Specific IgG Antibodies Induced by Vaccination of Neonatal Rhesus Macaques Persist and Can Be Augmented by a Late Booster Immunization in Infancy.](#)

Curtis AD 2nd, Dennis M, Eudailey J, Walter KL, Cronin K, Alam SM, Choudhary N, Tuck RH, Hudgens M, Kozlowski PA, Pollara J, Ferrari G, Van Rompay KKA, Permar S, De Paris K.

mSphere. 2020 Mar 25;5(2). pii: e00162-20. doi: 10.1128/mSphere.00162-20.

PMID: 32213623

128. [mSphere of Influence: Understanding Virus-Host Interactions Requires a Multifaceted Approach.](#)

de Vries RD.

mSphere. 2020 Mar 25;5(2). pii: e00105-20. doi: 10.1128/mSphere.00105-20.

PMID: 32213621

129. [Multicenter Hospital-Based Prospective Surveillance Study of Bacterial Agents Causing Meningitis and Seroprevalence of Different Serogroups of Neisseria meningitidis, Haemophilus influenzae Type b, and Streptococcus pneumoniae during 2015 to 2018 in Turkey.](#)

Ceyhan M, Ozsurekci Y, Tanır Basaranoglu S, Gurler N, Sali E, Keser Emiroglu M, Oz FN, Belet N, Duman M, Ulusoy E, Kurugol Z, Tezer H, Ozkaya Parlakay A, Dinleyici EC, Celik U, Celebi S, Oner AF, Solmaz MA, Karbuz A, Hatipoglu N, Devrim I, Caglar I, Bozdemir SE, Kocabas E, Gundeslioglu OO, Sutcu M, Metin Akcan O, Kuyucu N, Aktar F, Kara SS, Altay Akisoglu HO, Tuygun N, Tamburaci Uslu ZD, Karadag Oncel E, Bayhan C, Cengiz AB.

mSphere. 2020 Mar 25;5(2). pii: e00060-20. doi: 10.1128/mSphere.00060-20.

PMID: 32213620

130. [Gp37 regulates the pathogenesis of avian leukosis virus subgroup J via its C-terminus.](#)

Li T, Yao X, Li C, Zhang J, Xie Q, Wang W, Lu H, Fu H, Li L, Xie J, Shao H, Gao W, Qin A, Ye J.

J Virol. 2020 Mar 25. pii: JVI.02180-19. doi: 10.1128/JVI.02180-19. [Epub ahead of print]

PMID: 32213616

131. [Salt enhances the thermostability of enteroviruses by stabilizing capsid protein interfaces.](#)

Meister S, Prunotto A, Dal Peraro M, Kohn T.

J Virol. 2020 Mar 25. pii: JVI.02176-19. doi: 10.1128/JVI.02176-19. [Epub ahead of print]

PMID: 32213614

132. [Oncogenic human herpesvirus hijacks proline metabolism for tumorigenesis.](#)

Choi UY, Lee JJ, Park A, Zhu W, Lee HR, Choi YJ, Yoo JS, Yu C, Feng P, Gao SJ, Chen S, Eoh H, Jung JU.

Proc Natl Acad Sci U S A. 2020 Mar 25. pii: 201918607. doi: 10.1073/pnas.1918607117. [Epub ahead of print]

PMID: 32213586

133. [Two cases of type-a \*Haemophilus influenzae\* meningitis within the same week in the same hospital are phylogenetically unrelated but recently exchanged capsule genes.](#)

Terrat Y, Farnaes L, Bradley J, Tromas N, Shapiro BJ.

Microb Genom. 2020 Mar 26. doi: 10.1099/mgen.0.000348. [Epub ahead of print]

PMID: 32213257

134. [Early detection of viable \*Francisella tularensis\* in environmental matrices by culture-based PCR.](#)

Buse HY, Morris BJ, Rice EW.

BMC Microbiol. 2020 Mar 25;20(1):66. doi: 10.1186/s12866-020-01748-0.

PMID: 32213160

135. [Administration of an Orally Delivered Substrate Targeting a Mammalian Zoonotic Pathogen Reservoir Population: Novel Application and Biomarker Analysis.](#)

Williams SC, van Oosterwijk JG, Linske MA, Zatechka S, Richer LM, Przybyszewski C, Wikel SK, Stafford KC, III.

Vector Borne Zoonotic Dis. 2020 Mar 26. doi: 10.1089/vbz.2019.2612. [Epub ahead of print]

PMID: 32213011

136. [Ex vivo-generated dendritic cell-based vaccines in melanoma: the role of nanoparticulate delivery systems.](#)

Yazdani M, Jaafari MR, Verdi J, Alani B, Noureddini M, Badiie A.

Immunotherapy. 2020 Mar 26. doi: 10.2217/imt-2019-0173. [Epub ahead of print]

PMID: 32212934

137. [Ethics of Conducting Clinical Research in an Outbreak Setting.](#)

Edwards KM, Kochhar S.

Annu Rev Virol. 2020 Mar 25. doi: 10.1146/annurev-virology-013120-013123. [Epub ahead of print]

PMID: 32212920

138. [A Modified Vaccine against Smallpox. Reply.](#)

Pittman PR, Weidenthaler H, Chaplin P.

N Engl J Med. 2020 Mar 26;382(13):1285-1286. doi: 10.1056/NEJMc2001156. No abstract available.

PMID: 32212534

Select item 32212533  139.

[A Modified Vaccine against Smallpox.](#)

Engler R, Cooper LT.

N Engl J Med. 2020 Mar 26;382(13):1285. doi: 10.1056/NEJMc2001156. No abstract available.

PMID: 32212533

140. [Why is COVID-19 so mild in children?](#)

Brodin P.

Acta Paediatr. 2020 Mar 25. doi: 10.1111/apa.15271. [Epub ahead of print]

PMID: 32212348

141. [Dengue endemicity, force of infection and variation in transmission intensity in 13 endemic countries.](#)

Nealon J, Bouckennooghe A, Cortes M, Coudeville L, Frago C, Macina D, Tam CC.

J Infect Dis. 2020 Mar 25. pii: jiaa132. doi: 10.1093/infdis/jiaa132. [Epub ahead of print]

PMID: 32211772

142. [A heterodimeric antibody fragment for passive immunotherapy against norovirus infection.](#)

Yuki Y, Kurokawa S, Sato S, Sasou A, Matsumoto N, Suzuki A, Sakon N, Goda Y, Takeyama N, Miyoshi T, Marcotte H, Tanaka T, Hammarstrom L, Kiyono H.

J Infect Dis. 2020 Mar 25. pii: jiaa115. doi: 10.1093/infdis/jiaa115. [Epub ahead of print]

PMID: 32211769

143. [Morphine exposure exacerbates HIV-1 Tat driven changes to neuroinflammatory factors in cultured astrocytes.](#)

Chen K, Phan T, Lin A, Sardo L, Mele AR, Nonnemacher MR, Klase Z.

PLoS One. 2020 Mar 25;15(3):e0230563. doi: 10.1371/journal.pone.0230563. eCollection 2020.

PMID: 32210470

144. [Inactivated rabies vaccines: Standardization of an in vitro assay for residual viable virus detection.](#)

Moreira BLC, Gimenez APL, Inagaki JMF, Raboni SM.

PLoS Negl Trop Dis. 2020 Mar 25;14(3):e0008142. doi: 10.1371/journal.pntd.0008142. [Epub ahead of print]

PMID: 32210437

145. [Clinical activity of a htert \(vx-001\) cancer vaccine as post-chemotherapy maintenance immunotherapy in patients with stage IV non-small cell lung cancer: final results of a randomised phase 2 clinical trial.](#)

Gridelli C, Ciuleanu T, Domine M, Szczesna A, Bover I, Cobo M, Kentepozidis N, Zarogoulidis K, Kalofonos C, Kazarnowisz A, Korozan M, de Las Penas R, Majem M, Chella A, Griesinger F, Bournakis E, Sadjadian P, Kotsakis A, Chinet T, Syrigos KN, Correale P, Gallou C, Jamet JM, Vetsika EK, Kosmatopoulos K, Georgoulas V; Vx-001-201 trial team.

Br J Cancer. 2020 Mar 25. doi: 10.1038/s41416-020-0785-y. [Epub ahead of print]



PMID: 32210365

146. [Coexpression of soluble and membrane-bound avian influenza virus H5 by recombinant Newcastle disease virus leads to an increase in antigen levels.](#)

Murr M, Karger A, Steglich C, Mettenleiter TC, Römer-Oberdörfer A.

J Gen Virol. 2020 Mar 25. doi: 10.1099/jgv.0.001405. [Epub ahead of print]

PMID: 32209169

147. [Association between the cytokine storm, immune cell dynamics, and viral replicative capacity in hyperacute HIV infection.](#)

Muema DM, Akilimali NA, Ndumnego OC, Rasehlo SS, Durgiah R, Ojwach DBA, Ismail N, Dong M, Moodley A, Dong KL, Ndhlovu ZM, Mabuka JM, Walker BD, Mann JK, Ndung'u T.

BMC Med. 2020 Mar 25;18(1):81. doi: 10.1186/s12916-020-01529-6.

PMID: 32209092

148. [Insight into Nanomedicinal Approaches to Combat Viral Zoonoses.](#)

Prasad M, Ghosh M, Kumar R, Brar B, Lalme UP, Banerjee S, Ranjan K, Manuja B, Goel P, Malik YS, Prasad G.

Curr Top Med Chem. 2020 Mar 25. doi: 10.2174/1568026620666200325114400. [Epub ahead of print]

PMID: 32209041

149. [Immunogenicity and safety of a booster dose of a quadrivalent meningococcal tetanus toxoid-conjugate vaccine \(MenACYW-TT\) in adolescents and adults: a Phase III randomized study.](#)

Áñez G, Hedrick J, Simon MW, Christensen S, Jeanfreau R, Yau E, Pan J, Jordanov E, Dhingra MS.

Hum Vaccin Immunother. 2020 Mar 25:1-7. doi: 10.1080/21645515.2020.1733867. [Epub ahead of print]

PMID: 32209015

150. [Seasonal influenza vaccination among people with diabetes: influence of patients' characteristics and healthcare use on behavioral changes.](#)

Bocquier A, Cortaredona S, Fressard L, Galtier F, Verger P.

Hum Vaccin Immunother. 2020 Mar 25:1-8. doi: 10.1080/21645515.2020.1729628. [Epub ahead of print]

PMID: 32209014

151. [Recent changes of invasive meningococcal disease in France: arguments to revise the vaccination strategy in view of those of other countries.](#)

Taha MK, Gaudelus J, Deghmane AE, Caron F.

Hum Vaccin Immunother. 2020 Mar 25:1-6. doi: 10.1080/21645515.2020.1729030. [Epub ahead of print]

PMID: 32209010

152. [Clergy attitudes toward vaccines and vaccine advocacy: a qualitative study.](#)

Williams JTB, Fisher MP, Bayliss EA, Morris MA, O'Leary ST.

Hum Vaccin Immunother. 2020 Mar 25:1-9. doi: 10.1080/21645515.2020.1736451. [Epub ahead of print]

PMID: 32209009

153. [Willingness of parents to vaccinate their 6-60-month-old children with EV71 vaccines: a cross-sectional study in rural areas of northern Jiangsu Province.](#)

Wang Y, Meng F, Li J, Li G, Hu J, Cao J, Yu Q, Liang Q, Zhu F.

Hum Vaccin Immunother. 2020 Mar 25:1-7. doi: 10.1080/21645515.2020.1737465. [Epub ahead of print]

PMID: 32209003

154. [Drivers and barriers of vaccine acceptance among pregnant women in Kenya.](#)

Otieno NA, Otiato F, Nyawanda B, Adero M, Wairimu WN, Ouma D, Atito R, Wilson A, Gonzalez-Casanova I, Malik FA, Widdowson MA, Omer SB, Chaves SS, Verani JR.

Hum Vaccin Immunother. 2020 Mar 25:1-9. doi: 10.1080/21645515.2020.1723364. [Epub ahead of print]

PMID: 32208952

155. [Polio vaccination campaign in Pakistan: a step towards eradication or still a challenge in hand?](#)

Ahmad T, Khan M, Musa TH, Hui J.

Hum Vaccin Immunother. 2020 Mar 25:1-2. doi: 10.1080/21645515.2020.1717152. [Epub ahead of print]

PMID: 32208950

156. [Underpromise, overdeliver.](#)

Thorp HH.

Science. 2020 Mar 27;367(6485):1405. doi: 10.1126/science.abb8492. Epub 2020 Mar 23. No abstract available.

PMID: 32205459

157. [Effects of Glucosylation and O-Acetylation on the Conformation of \*Shigella flexneri\* Serogroup 2 O-Antigen Vaccine Targets.](#)

Hlozek J, Ravenscroft N, Kuttel MM.

J Phys Chem B. 2020 Mar 31. doi: 10.1021/acs.jpcc.0c01595. [Epub ahead of print]

PMID: 32204588

158. [Perioperative Management of Patients Infected with the Novel Coronavirus: Recommendation from the Joint Task Force of the Chinese Society of Anesthesiology and the Chinese Association of Anesthesiologists.](#)

Chen X, Liu Y, Gong Y, Guo X, Zuo M, Li J, Shi W, Li H, Xu X, Mi W, Huang Y; Chinese Society of Anesthesiology, Chinese Association of Anesthesiologists.

Anesthesiology. 2020 Mar 26. doi: 10.1097/ALN.0000000000003301. [Epub ahead of print]

PMID: 32195699

159. [Antimesothelioma Immunotherapy by CTLA-4 Blockade Depends on Active PD1-Based TWIST1 Vaccination.](#)

Tan Z, Chiu MS, Yan CW, Wong YC, Huang H, Man K, Chen Z.

Mol Ther Oncolytics. 2020 Feb 8;16:302-317. doi: 10.1016/j.omto.2020.01.009. eCollection 2020 Mar 27.

PMID: 32195318

160. [Low efficacy of vaccination against serogroup B meningococci in patients with atypical hemolytic uremic syndrome.](#)

Mülling N, Rohn H, Vogel U, Claus H, Wilde B, Eisenberger U, Kribben A, Witzke O, Gäckler A.

Biosci Rep. 2020 Mar 27;40(3). pii: BSR20200177. doi: 10.1042/BSR20200177.

PMID: 32159209

161. [Impact of quadrivalent HPV vaccine dose spacing on immunologic response in women living with HIV.](#)

McClymont E, Ogilvie G, Albert A, Johnston A, Raboud J, Walmsley S, Lipsky N, Loutfy M, Trottier S, Smaill F, Yudin MH, Klein MB, Harris M, Wobeser W, Bitnun A, Kakkar F, Samson L, Brophy J, Karatzios C, Money D; CTN 236 HPV in HIV Study Team.

**Vaccine.** 2020 Mar 30;38(15):3073-3078. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.02.075. Epub 2020 Mar 5.

PMID: 32147300

162. [The C-terminal region of the Plasmodium yoelii microgamete surface antigen PyMiGS induces potent anti-malarial transmission-blocking immunity in mice.](#)

Tachibana M, Baba M, Takashima E, Tsuboi T, Torii M, Ishino T.

**Vaccine.** 2020 Mar 30;38(15):3129-3136. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.02.058. Epub 2020 Mar 5.

PMID: 32147299

163. [Potential cost-effectiveness of a maternal Group B streptococcal vaccine in The Gambia.](#)

Ahmed N, Giorgakoudi K, Usuf E, Okomo U, Clarke E, Kampmann B, Le Doare K, Trotter C.

**Vaccine.** 2020 Mar 30;38(15):3096-3104. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.02.071. Epub 2020 Mar 5.

PMID: 32147298

164. [Fatal outcomes following immunization errors as reported to the EudraVigilance: A case series.](#)

Hoeve CE, Gadroen K, Kwa MSG, van Haren A, Sturkenboom MCJM, Straus SMJM.

**Vaccine.** 2020 Mar 30;38(15):3086-3095. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.02.074. Epub 2020 Mar 5.

PMID: 32147297

165. [A randomised controlled trial of SMS messaging and calendar reminders to improve vaccination timeliness in infants.](#)

Menzies R, Heron L, Lampard J, McMillan M, Joseph T, Chan J, Storcken A, Marshall H.

**Vaccine.** 2020 Mar 30;38(15):3137-3142. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.02.045. Epub 2020 Mar 5.

PMID: 32147296

166. [Subcutaneous nodules following immunization in children; in Victoria, Australia from 2007 to 2016.](#)

Silcock R, Crawford NW, Selvaraj G, McMinn A, Danchin M, Lazzaro T, Perrett KP.

**Vaccine.** 2020 Mar 30;38(15):3169-3177. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.12.066. Epub 2020 Mar 5.

PMID: 32147295

167. [Organisational factors affecting performance in delivering influenza vaccination to staff in NHS Acute Hospital Trusts in England: A qualitative study.](#)

Mounier-Jack S, Bell S, Chantler T, Edwards A, Yarwood J, Gilbert D, Paterson P.

**Vaccine.** 2020 Mar 30;38(15):3079-3085. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.02.077. Epub 2020 Mar 5.

PMID: 32147294

168. [Multifunctional Protein Conjugates with Built-in Adjuvant \(Adjuvant-Protein-Antigen\) as Cancer Vaccines Boost Potent Immune Responses.](#)

Du JJ, Wang CW, Xu WB, Zhang L, Tang YK, Zhou SH, Gao XF, Yang GF, Guo J.

iScience. 2020 Mar 27;23(3):100935. doi: 10.1016/j.isci.2020.100935. Epub 2020 Feb 24.

PMID: 32146328

169. [Clinical trial to assess immunogenicity of high-dose, adjuvanted, and recombinant influenza vaccines against cell-grown A\(H3N2\) viruses in adults 65 to 74 years, 2017-2018.](#)

Belongia EA, Levine MZ, Olaiya O, Gross FL, King JP, Flannery B, McLean HQ.

**Vaccine.** 2020 Mar 30;38(15):3121-3128. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.02.055. Epub 2020 Mar 4.

PMID: 32145994

170. [Human Antibody Repertoire following Ebola Virus Infection and Vaccination.](#)

Fuentes S, Ravichandran S, Coyle EM, Klenow L, Khurana S.

iScience. 2020 Mar 27;23(3):100920. doi: 10.1016/j.isci.2020.100920. Epub 2020 Feb 19.

PMID: 32145646

171. [Middle East respiratory syndrome.](#)

Memish ZA, Perlman S, Van Kerkhove MD, Zumla A.

Lancet. 2020 Mar 28;395(10229):1063-1077. doi: 10.1016/S0140-6736(19)33221-0. Epub 2020 Mar 4. Review.

PMID: 32145185

172. [Flagellin-Stimulated Production of Interferon- \$\beta\$  Promotes Anti-Flagellin IgG2c and IgA Responses.](#)

Kang W, Park A, Huh JW, You G, Jung DJ, Song M, Lee HK, Kim YM.

Mol Cells. 2020 Mar 31;43(3):251-263. doi: 10.14348/molcells.2020.2300.

PMID: 32131150

173. [A new approach for therapeutic vaccination against chronic HBV infections.](#)

Zahn T, Akhras S, Spengler C, Murra RO, Holzhauser T, Hildt E.

Vaccine. 2020 Mar 30;38(15):3105-3120. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.02.063. Epub 2020 Feb 26.

PMID: 32113806

[Similar articles](#)

174. [Covid-19 - Navigating the Uncharted.](#)

Fauci AS, Lane HC, Redfield RR.

N Engl J Med. 2020 Mar 26;382(13):1268-1269. doi: 10.1056/NEJMe2002387. Epub 2020 Feb 28. No abstract available.

PMID: 32109011

175. [Structural Effect on Adjuvanticity of Saponins.](#)

Wang P, Ding X, Kim H, Michalek SM, Zhang P.

J Med Chem. 2020 Mar 26;63(6):3290-3297. doi: 10.1021/acs.jmedchem.9b02063. Epub 2020 Feb 26.

PMID: 32101001



176. [The C-terminal domain of feline and bovine SAMHD1 proteins has a crucial role in lentiviral restriction.](#)

Wang C, Zhang K, Meng L, Zhang X, Song Y, Zhang Y, Gai Y, Zhang Y, Yu B, Wu J, Wang S, Yu X.

J Biol Chem. 2020 Mar 27;295(13):4252-4264. doi: 10.1074/jbc.RA120.012767. Epub 2020 Feb 19.

PMID: 32075911

177. [Defining the Epidemiology of Covid-19 - Studies Needed.](#)

Lipsitch M, Swerdlow DL, Finelli L.

N Engl J Med. 2020 Mar 26;382(13):1194-1196. doi: 10.1056/NEJMp2002125. Epub 2020 Feb 19. No abstract available.

PMID: 32074416

178. [Optimization of 4-Aminopiperidines as Inhibitors of Influenza A Viral Entry That Are Synergistic with Oseltamivir.](#)

Gaisina IN, Peet NP, Cheng H, Li P, Du R, Cui Q, Furlong K, Manicassamy B, Caffrey M, Thatcher GRJ, Rong L.

J Med Chem. 2020 Mar 26;63(6):3120-3130. doi: 10.1021/acs.jmedchem.9b01900. Epub 2020 Mar 2.

PMID: 32069052

179. [Recombinant infectious bronchitis coronavirus H120 with the spike protein S1 gene of the nephropathogenic IBYZ strain remains attenuated but induces protective immunity.](#)

Jiang Y, Cheng X, Zhao X, Yu Y, Gao M, Zhou S.

Vaccine. 2020 Mar 30;38(15):3157-3168. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.01.001. Epub 2020 Feb 11.

PMID: 32057575

180. [Development and in vitro evaluation of a new adjuvant system containing Salmonella Typhi porins and chitosan.](#)

Yüksel S, Pekcan M, Puralı N, Esendağlı G, Tavukçuoğlu E, Rivero-Arredondo V, Ontiveros-Padilla L, López-Macías C, Şenel S.

Int J Pharm. 2020 Mar 30;578:119129. doi: 10.1016/j.ijpharm.2020.119129. Epub 2020 Feb 8.

PMID: 32045689

181. [Awareness and knowledge of HPV and HPV vaccination among adults ages 27-45 years.](#)

Thompson EL, Wheldon CW, Rosen BL, Maness SB, Kasting ML, Massey PM.

**Vaccine.** 2020 Mar 30;38(15):3143-3148. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.01.053. Epub 2020 Feb 3.

PMID: 32029321

182. [Lentivirus-Mediated \*hFGF21\* Stable Expression in Liver of Diabetic Rats Model and Its Antidiabetic Effect Observation.](#)

Lu S, Liu G, Chen T, Wang W, Hu J, Tang D, Peng X.

Hum Gene Ther. 2020 Mar 30. doi: 10.1089/hum.2019.322. [Epub ahead of print]

PMID: 32027183

183. [Performance Characteristics of a Multiplex Flow Immunoassay for Detection of IgG-Class Antibodies to Measles, Mumps, Rubella, and Varicella-Zoster Viruses in Presumptively Immune Health Care Workers.](#)

Theel ES, Sorenson M, Rahman C, Granger D, Vaughn A, Breeher L.

J Clin Microbiol. 2020 Mar 25;58(4). pii: e00136-20. doi: 10.1128/JCM.00136-20. Print 2020 Mar 25.

PMID: 32024728

184. [miR-155 Overexpression in OT-1 CD8<sup>+</sup> T Cells Improves Anti-Tumor Activity against Low-Affinity Tumor Antigen.](#)

Monnot GC, Martinez-Usatorre A, Lanitis E, Lopes SF, Cheng WC, Ho PC, Irving M, Coukos G, Donda A, Romero P.

Mol Ther Oncolytics. 2019 Dec 25;16:111-123. doi: 10.1016/j.omto.2019.12.008. eCollection 2020 Mar 27.

PMID: 32021906

185. [Mechanisms of innate events during skin reaction following intradermal injection of seasonal influenza vaccine.](#)

Gonnet J, Poncelet L, Meriaux C, Gonçalves E, Weiss L, Tchitchek N, Pedruzzi E, Soria A, Boccara D, Vogt A, Bonduelle O, Hamm G, Ait-Belkacem R, Stauber J, Fournier I, Wisztorski M, Combadiere B.

J Proteomics. 2020 Mar 30;216:103670. doi: 10.1016/j.jprot.2020.103670. Epub 2020 Jan 25.

PMID: 31991189

186. [School-based vaccination programmes: An evaluation of school immunisation delivery models in England in 2015/16.](#)

Tiley K, Tessier E, White JM, Andrews N, Saliba V, Ramsay M, Edelstein M.

**Vaccine.** 2020 Mar 30;38(15):3149-3156. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.01.031. Epub 2020 Jan 21.

PMID: 31980192

187. [Tick-Borne Encephalitis Virus Nonstructural Protein 1 IgG Enzyme-Linked Immunosorbent Assay for Differentiating Infection versus Vaccination Antibody Responses.](#)

GirI P, Bestehorn-Willmann M, Zange S, Borde JP, Dobler G, von Buttlar H.

J Clin Microbiol. 2020 Mar 25;58(4). pii: e01783-19. doi: 10.1128/JCM.01783-19. Print 2020 Mar 25.

PMID: 31969423

188. [Tackling hepatocellular carcinoma with individual or combinatorial immunotherapy approaches.](#)

Tagliamonte M, Mauriello A, Cavalluzzo B, Ragone C, Manolio C, Petrizzo A, Buonaguro L.

Cancer Lett. 2020 Mar 31;473:25-32. doi: 10.1016/j.canlet.2019.12.029. Epub 2019 Dec 23.

PMID: 31875523

189. [Peptide-Based Vaccines: Current Progress and Future Challenges.](#)

Malonis RJ, Lai JR, Vergnolle O.

Chem Rev. 2020 Mar 25;120(6):3210-3229. doi: 10.1021/acs.chemrev.9b00472. Epub 2019 Dec 5.

PMID: 31804810

190. [Early Clearance of Mycobacterium tuberculosis: The INFECT Case Contact Cohort Study in Indonesia.](#)

Verrall AJ, Alisjahbana B, Apriani L, Novianty N, Nurani AC, van Laarhoven A, Ussher JE, Indrati A, Ruslami R, Netea MG, Sharples K, van Crevel R, Hill PC.

J Infect Dis. 2020 Mar 28;221(8):1351-1360. doi: 10.1093/infdis/jiz168.

PMID: 31298280

191. [Understanding How BCG Vaccine Protects Against Mycobacterium tuberculosis Infection: Lessons From Household Contact Studies.](#)

Lalvani A, Seshadri C.

J Infect Dis. 2020 Mar 28;221(8):1229-1231. doi: 10.1093/infdis/jiz261. No abstract available.

PMID: 31298279

192. [Mixing It Up: New Insights Into Interspecies Recombination Between Herpes Simplex Virus Type 1 and 2.](#)

Schmid DS.

J Infect Dis. 2020 Mar 28;221(8):1208-1209. doi: 10.1093/infdis/jiz200. No abstract available.

PMID: 31107962

193. [Bivalent Vaccine Effectiveness Against Anal Human Papillomavirus Positivity Among Female Sexually Transmitted Infection Clinic Visitors in the Netherlands.](#)

Woestenberg PJ, King AJ, Van Benthem BHB, Leussink S, Van der Sande MAB, Hoebe CJPA, Bogaards JA; Medical Microbiological Laboratories and the Public Health Services.

J Infect Dis. 2020 Mar 28;221(8):1280-1285. doi: 10.1093/infdis/jiz187.

PMID: 31100134

194. [A Nanoparticle-Based Hepatitis C Virus Vaccine With Enhanced Potency.](#)

Yan Y, Wang X, Lou P, Hu Z, Qu P, Li D, Li Q, Xu Y, Niu J, He Y, Zhong J, Zhong H.

J Infect Dis. 2020 Mar 28;221(8):1304-1314. doi: 10.1093/infdis/jiz228.

PMID: 31074790

195. [An HCV Vaccine on the Fly.](#)

Laidlaw SM, Dustin LB.

J Infect Dis. 2020 Mar 28;221(8):1216-1218. doi: 10.1093/infdis/jiz231. No abstract available.

PMID: 31074788

196. [Large, Stable, Contemporary Interspecies Recombination Events in Circulating Human Herpes Simplex Viruses.](#)

Casto AM, Roychoudhury P, Xie H, Selke S, Perchetti GA, Wofford H, Huang ML, Verjans GMGM, Gottlieb GS, Wald A, Jerome KR, Koelle DM, Johnston C, Greninger AL.

J Infect Dis. 2020 Mar 28;221(8):1271-1279. doi: 10.1093/infdis/jiz199.

PMID: 31016321

197. [Persistent Circulation of Vaccine Serotypes and Serotype Replacement After 5 Years of Infant Immunization With 13-Valent Pneumococcal Conjugate Vaccine in the United Kingdom.](#)

Kandasamy R, Voysey M, Collins S, Berbers G, Robinson H, Noel I, Hughes H, Ndimah S, Gould K, Fry N, Sheppard C, Ladhani S, Snape MD, Hinds J, Pollard AJ.

J Infect Dis. 2020 Mar 28;221(8):1361-1370. doi: 10.1093/infdis/jiz178.

PMID: 31004136

198. [Effects of Pneumococcal Conjugate Vaccine in the United Kingdom: Success of Vaccine Policy and Remaining Opportunities for Prevention.](#)

Pilishvili T.

J Infect Dis. 2020 Mar 28;221(8):1235-1237. doi: 10.1093/infdis/jiz182. No abstract available.

PMID: 31004131

199. [Early Clearance of Mycobacterium tuberculosis Is Associated With Increased Innate Immune Responses.](#)

Verrall AJ, Schneider M, Alisjahbana B, Apriani L, van Laarhoven A, Koeken VACM, van Dorp S, Diadani E, Utama F, Hannaway RF, Indrati A, Netea MG, Sharples K, Hill PC, Ussher JE, van Crevel R.

J Infect Dis. 2020 Mar 28;221(8):1342-1350. doi: 10.1093/infdis/jiz147.

PMID: 30958547

200. [Japan's HPV vaccine crisis: act now to avert cervical cancer cases and deaths.](#)

Larson HJ.

Lancet Public Health. 2020 Apr;5(4):e184-e185. doi: 10.1016/S2468-2667(20)30047-5. No abstract available.

PMID: 32243849

201. [A Vaccine against Ebola Virus.](#)

Ollmann Sapphire E.

Cell. 2020 Apr 2;181(1):6. doi: 10.1016/j.cell.2020.03.011.

PMID:32243796

202. [Prevalence of self-reported and confirmed penicillin allergy in a Belgian outpatient population.](#)

Van Gasse AL, Oulkadi R, Mousati Z, Ebo DG, Chiriac AM, Van Der Poorten MM, Hagendorens MM, Faber MA, Elst J, Mertens CM, De Puyseleer L, Coenen S, Sabato V.

Allergy. 2020 Apr 3. doi: 10.1111/all.14292. [Epub ahead of print] No abstract available.

PMID: 32243598

203. [A Simulation Experience for Preparing Nurses to Address Refusal of Childhood Vaccines.](#)

Nold L, Deem MJ.

J Nurs Educ. 2020 Apr 1;59(4):222-226. doi: 10.3928/01484834-20200323-09.

PMID: 32243555

204. [Innate signalling molecules as genetic adjuvants do not alter the efficacy of a DNA-based influenza A vaccine.](#)

Lapiente D, Stab V, Storcksdieck Genannt Bonsmann M, Maaske A, Köster M, Xiao H, Ehrhardt C, Tenbusch M.

PLoS One. 2020 Apr 3;15(4):e0231138. doi: 10.1371/journal.pone.0231138. eCollection 2020.

PMID: 32243477

205. [Potential therapeutic agents against COVID-19: What we know so far.](#)

Lu CC, Chen MY, Chang YL.

J Chin Med Assoc. 2020 Apr 1. doi: 10.1097/JCMA.0000000000000318. [Epub ahead of print]



PMID: 32243270

206. [Review of long term immunogenicity and tolerability of live hepatitis A vaccine.](#)

Shah N, Faridi M, Mitra M, Bavdekar A, Karadkhele A, Puppalwar G, Jain R.

Hum Vaccin Immunother. 2020 Apr 3:1-6. doi: 10.1080/21645515.2020.1741997. [Epub ahead of print]

PMID: 32243237

207. [A survey of Japanese mothers on the effectiveness of the Ministry of Health, Labor and Welfare's revised HPV vaccine leaflet.](#)

Shiomi M, Ueda Y, Abe H, Yagi A, Sakiyama K, Kimura T, Tanaka Y, Ohmichi M, Ichimura T, Sumi T, Murata H, Okada H, Nakai H, Matsumura N, Saito J, Takagi T, Horikoshi Y, Shimura K.

Hum Vaccin Immunother. 2020 Apr 3:1-4. doi: 10.1080/21645515.2020.1723362. [Epub ahead of print]

PMID: 32243236

208. [Pathway towards an ideal and sustainable framework agreement for the public procurement of vaccines in Spain: a multi-criteria decision analysis.](#)

Zozaya González N, Alcalá Revilla B, Arrazola Martínez P, Chávarri Bravo JR, Cuesta Esteve I, García Rojas A, Martínón-Torres F, Redondo Margüello E, Rivero Cuadrado A, Tamames Gómez S, Villaseca Carmena J, Hidalgo-Vega A.

Hum Vaccin Immunother. 2020 Apr 3:1-12. doi: 10.1080/21645515.2020.1732164. [Epub ahead of print]

PMID: 32243235

209. [Measurement of German cockroach \(GCr\) allergens and their isoforms in allergen extracts with mass spectrometry.](#)

Mindaye ST, David NA, Esfahani SAZ, Schal C, Matsui EC, Ronald RL, Slater JE.

Clin Exp Allergy. 2020 Apr 3. doi: 10.1111/cea.13604. [Epub ahead of print]

PMID: 32243003

210. [Denaturant induced equilibrium unfolding and conformational transitional studies of germinated fenugreek  \$\beta\$ -amylase revealed molten globule like state at low pH.](#)

Agrawal DC, Yadav A, Khan MA, Kundu S, Kayastha AM.

Protein Pept Lett. 2020 Apr 2. doi: 10.2174/0929866527666200403082721. [Epub ahead of print]

PMID: 32242773

211. [How health care providers should address \*\*vaccine\*\* hesitancy in the clinical setting: Evidence for presumptive language in making a strong recommendation.](#)

Jacobson RM, St Sauver JL, Griffin JM, MacLaughlin KL, Finney Rutten LJ.

Hum Vaccin Immunother. 2020 Apr 3:1-5. doi: 10.1080/21645515.2020.1735226. [Epub ahead of print]

PMID: 32242766

212. [Natural and \*\*vaccine\*\*-induced B cell-derived systemic and mucosal humoral immunity to human papillomavirus.](#)

Mboumba Bouassa RS, Péré H, Jenabian MA, Veyer D, Meye JF, Touzé A, Bélec L.

Expert Rev Anti Infect Ther. 2020 Apr 3. doi: 10.1080/14787210.2020.1750950. [Epub ahead of print]

PMID: 32242472

213. [Protection following simultaneous vaccination with 3 or 4 different attenuated live \*\*vaccine\*\* types against infectious bronchitis virus.](#)

Jackwood MW, Clark R, Cheng S, Jordan BJ.

Avian Pathol. 2020 Apr 3:1-23. doi: 10.1080/03079457.2020.1748173. [Epub ahead of print]

PMID: 32242456

214. [Creating a Framework for Conducting Randomized Clinical Trials during Disease Outbreaks.](#)

Dean NE, Gsell PS, Brookmeyer R, Crawford FW, Donnelly CA, Ellenberg SS, Fleming TR, Halloran ME, Horby P, Jaki T, Krause PR, Longini IM, Mulangu S, Muyembe-Tamfum JJ, Nason MC, Smith PG, Wang R, Henao-Restrepo AM, De Gruttola V.

N Engl J Med. 2020 Apr 2;382(14):1366-1369. doi: 10.1056/NEJMSb1905390. No abstract available.

PMID: 32242365

215. [Carriage of \*Neisseria Meningitidis\* in Low and Middle Income Countries of the Americas and Asia: A Review of the Literature.](#)

Serra L, Presa J, Christensen H, Trotter C.

Infect Dis Ther. 2020 Apr 2. doi: 10.1007/s40121-020-00291-9. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32242281

216. [Small steps forward for HIV vaccine development.](#)

Mothe B, Brander C.

Nat Med. 2020 Apr 2. doi: 10.1038/s41591-020-0837-0. [Epub ahead of print] No abstract available.

PMID: 32242125

217. [Infect volunteers to speed a coronavirus vaccine?](#)

Cohen J.

Science. 2020 Apr 3;368(6486):16. doi: 10.1126/science.368.6486.16. No abstract available.

PMID: 32241929

218. [Vaccine designers take first shots at COVID-19.](#)

Cohen J.

Science. 2020 Apr 3;368(6486):14-16. doi: 10.1126/science.368.6486.14. No abstract available.

PMID: 32241928

219. [Cell death induced by cytotoxic CD8<sup>+</sup> T cells is immunogenic and primes caspase-3-dependent spread immunity against endogenous tumor antigens.](#)

Jaime-Sanchez P, Uranga-Murillo I, Aguilo N, Khouili SC, Arias MA, Sancho D, Pardo J.

J Immunother Cancer. 2020 Apr;8(1). pii: e000528. doi: 10.1136/jitc-2020-000528.

PMID: 32241808

220. [Infectious diseases in children and adolescents in China: analysis of national surveillance data from 2008 to 2017.](#)

Dong Y, Wang L, Burgner DP, Miller JE, Song Y, Ren X, Li Z, Xing Y, Ma J, Sawyer SM, Patton GC.

BMJ. 2020 Apr 2;369:m1043. doi: 10.1136/bmj.m1043.

PMID: 32241761

221. [Research Note: Evaluation of dietary administration of sodium chlorate and sodium nitrate for \*Histomonas meleagridis\* prophylaxis in turkeys.](#)

Barros TL, Beer LC, Tellez G, Fuller AL, Hargis BM, Vuong CN.

Poult Sci. 2020 Apr;99(4):1983-1987. doi: 10.1016/j.psj.2019.11.055. Epub 2020 Feb 13.

PMID: 32241480

222. [Attenuation of a recombinant Marek's disease virus lacking the meq oncogene and evaluation on its immune efficacy against Marek's disease virus.](#)

Sun P, Cui N, Liu L, Su S, Cheng Z, Chen R, Li Y, Cui Z.

Poult Sci. 2020 Apr;99(4):1939-1945. doi: 10.1016/j.psj.2019.11.059. Epub 2020 Jan 22.

PMID: 32241474

223. [Multiple recombination events between field and vaccine strains resulted in the emergence of a novel infectious bronchitis virus with decreased pathogenicity and altered replication capacity.](#)

Ren M, Han Z, Zhao Y, Sun J, Liu S, Ma D.

Poult Sci. 2020 Apr;99(4):1928-1938. doi: 10.1016/j.psj.2019.11.056. Epub 2020 Feb 28.

PMID: 32241473

224. [Enhancement in humoral response against inactivated Newcastle disease vaccine in broiler chickens administered orally with plant-derived soyasaponin.](#)

Naveed G, Ehtisham-Ul-Haque S, Khan I, Rahman SU, Anam S, Usman M, Shakir MZ, Naveed A, Abbas G, Anjum FR.

Poult Sci. 2020 Apr;99(4):1921-1927. doi: 10.1016/j.psj.2019.11.050. Epub 2020 Feb 27.

PMID: 32241472

225. [Effects of induced stress from the live LaSota Newcastle disease vaccination on the growth performance and immune function in broiler chickens.](#)

Li RF, Liu SP, Yuan ZH, Yi JE, Tian YN, Wu J, Wen LX.

Poult Sci. 2020 Apr;99(4):1896-1905. doi: 10.1016/j.psj.2019.12.004. Epub 2020 Mar 10.

PMID: 32241469

226. [Genetic characterization of infectious bronchitis viruses in Thailand, 2014-2016: identification of a novel recombinant variant.](#)

Munyahongse S, Pohuang T, Nonthabenjawan N, Sasipreeyajan J, Thontiravong A.

Poult Sci. 2020 Apr;99(4):1888-1895. doi: 10.1016/j.psj.2019.11.044. Epub 2020 Feb 5.

PMID: 32241468

227. [Development of high-growth influenza H7N9 prepandemic candidate vaccine viruses in suspension MDCK cells.](#)

Tzeng TT, Chen PL, Weng TC, Tsai SY, Lai CC, Chou HI, Chen PW, Lu CC, Liu MT, Sung WC, Lee MS, Hu AY.

J Biomed Sci. 2020 Apr 2;27(1):47. doi: 10.1186/s12929-020-00645-y.

PMID: 32241276

228. [Stabilized diverse HIV-1 envelope trimers for vaccine design.](#)

Wang Q, Ma B, Liang Q, Zhu A, Wang H, Fu L, Han X, Shi X, Xiang Y, Shang H, Zhang L.

Emerg Microbes Infect. 2020 Apr 3:1-24. doi: 10.1080/22221751.2020.1745093. [Epub ahead of print]

PMID: 32241249

229. [Evaluation of real-time PCR as an alternative for potency testing of \*Brucella abortus\* vaccines.](#)

Gupta T, Rawat M, Kumar B, Varshney R, Chakravarti S, Qureshi S.

Anim Biotechnol. 2020 Apr 2:1-11. doi: 10.1080/10495398.2020.1735404. [Epub ahead of print]

PMID: 32241210

230. [Asthma and the Dysregulated Immune Response to Rhinovirus.](#)

Wark PAB.

Am J Respir Crit Care Med. 2020 Apr 2. doi: 10.1164/rccm.202003-0634ED. [Epub ahead of print] No abstract available.

PMID: 32240597

231. [An Open-Label Study of the Safety and Efficacy of Tag-7 Gene-Modified Tumor Cells-Based Vaccine in Patients with Locally Advanced or Metastatic Malignant Melanoma or Renal Cell Cancer.](#)

Novik A, Danilova AB, Sluzhev MI, Nehaeva TL, Larin SS, GirDYuk DV, Protsenko SA, Semenova AI, Danilov AO, Moiseyenko VM, Georgiev GP, Baldueva IA.

Oncologist. 2020 Apr 2. doi: 10.1634/theoncologist.2020-0160. [Epub ahead of print]

PMID: 32240562

232. [Prophylactic amoxicillin for the prevention of meningococcal infection in infants with atypical hemolytic uremic syndrome under treatment with eculizumab: a report of two cases.](#)

Tanaka K, Fujita N, Hibino S.

CEN Case Rep. 2020 Apr 2. doi: 10.1007/s13730-020-00465-x. [Epub ahead of print]

PMID: 32240525

233. [Correction to: In Vivo Delivery of Nucleic Acid-Encoded Monoclonal Antibodies.](#)

Patel A, Bah MA, Weiner DB.

BioDrugs. 2020 Apr 2. doi: 10.1007/s40259-020-00424-z. [Epub ahead of print]

PMID: 32240503

234. [The Protective Role of Toll-Like Receptor Agonist Monophosphoryl Lipid A Against Vaccinated Murine Schistosomiasis.](#)

Aly I, Ibrahim EH, Hamad RS, Sayed HEL, Attiyah SMN, E-Komy W, Ghramh HA, Alshehri A, Alsyaad KM, Alshehri M, Kilany M, Morsy K, El-Kott AF, Taha R.

Acta Parasitol. 2020 Apr 2. doi: 10.2478/s11686-020-00204-3. [Epub ahead of print]

PMID: 32240492

235. [Characterization of Coxsackievirus B4 virus-like particles VLP produced by the recombinant baculovirus-insect cell system expressing the major capsid protein.](#)

Hassine IH, Gharbi J, Hamrita B, Almalki MA, Rodríguez JF, Ben M'hadheb M.

Mol Biol Rep. 2020 Apr 2. doi: 10.1007/s11033-020-05333-6. [Epub ahead of print]

PMID: 32240468



236. [New live attenuated tuberculosis vaccine MTBVAC induces trained immunity and confers protection against experimental lethal pneumonia.](#)

Tarancón R, Domínguez-Andrés J, Uranga S, Ferreira AV, Groh LA, Domenech M, González-Camacho F, Riksen NP, Aguilo N, Yuste J, Martín C, Netea MG.

PLoS Pathog. 2020 Apr 2;16(4):e1008404. doi: 10.1371/journal.ppat.1008404. eCollection 2020 Apr.

PMID: 32240273

237. [Replication-inducible vaccinia virus vectors with enhanced safety in vivo.](#)

O'Connell CM, Jasperse B, Hagen CJ, Titong A, Verardi PH.

PLoS One. 2020 Apr 2;15(4):e0230711. doi: 10.1371/journal.pone.0230711. eCollection 2020.

PMID: 32240193

238. [Non-typhoidal Salmonella bloodstream infections in Kisantu, DR Congo: Emergence of O5-negative Salmonella Typhimurium and extensive drug resistance.](#)

Tack B, Phoba MF, Barbé B, Kalonji LM, Hardy L, Van Puyvelde S, Ingelbeen B, Falay D, Ngbonda D, van der Sande MAB, Deborggraeve S, Jacobs J, Lunguya O.

PLoS Negl Trop Dis. 2020 Apr 2;14(4):e0008121. doi: 10.1371/journal.pntd.0008121. [Epub ahead of print]

PMID: 32240161

239. [Emergence of a Novel Coronavirus \(COVID-19\): Protocol for Extending Surveillance Used by the Royal College of General Practitioners Research and Surveillance Centre and Public Health England.](#)

de Lusignan S, Lopez Bernal J, Zambon M, Akinyemi O, Amirthalingam G, Andrews N, Borrow R, Byford R, Charlett A, Dabrera G, Ellis J, Elliot AJ, Feher M, Ferreira F, Krajenbrink E, Leach J, Linley E, Liyanage H, Okusi C, Ramsay M, Smith G, Sherlock J, Thomas N, Tripathy M, Williams J, Howsam G, Joy M, Hobbs R.

JMIR Public Health Surveill. 2020 Apr 2;6(2):e18606. doi: 10.2196/18606.

PMID: 32240095

240. [Nanoformulated ssRNA-based Adjuvant with a Coordinative Amphiphile as an Effective Stabilizer to Induce a Humoral Immune Response by Activation of Antigen-presenting Cells.](#)

Park HJ, Bang EK, Hong JJ, Lee SM, Ko HL, Kwak HW, Park H, Kang KW, Kim RH, Ryu SR, Kim G, Oh H, Kim HJ, Lee K, Kim M, Kim SY, Kim JO, El-Baz K, Lee H, Song M, Jeong DG, Keum G, Nam JH.

Angew Chem Int Ed Engl. 2020 Apr 1. doi: 10.1002/anie.202002979. [Epub ahead of print]

PMID: 32239636

241. [Vaccination coverage of children with chronic diseases is inadequate especially for specifically recommended vaccines.](#)

Diallo D, Santal C, Lagrée M, Martinot A, Dubos F.

Acta Paediatr. 2020 Apr 2. doi: 10.1111/apa.15275. [Epub ahead of print]

PMID: 32239549

242. [Examining Approaches to Estimate the Prevalence of Catastrophic Costs Due to Tuberculosis from Small-Scale Studies in South Africa.](#)

Sweeney S, Vassall A, Guinness L, Siapka M, Chimbindi N, Mudzengi D, Gomez GB.

Pharmacoeconomics. 2020 Apr 1. doi: 10.1007/s40273-020-00898-3. [Epub ahead of print]

PMID: 32239479

243. [Enhancing Pharmacovigilance in Sub-Saharan Africa Through Training and Mentoring: A GSK Pilot Initiative in Malawi.](#)

Jusot V, Chimimba F, Dzabala N, Menang O, Cole J, Gardiner G, Ofori-Anyinam O, Oladehin O, Sambakunsi C, Kawaye M, Stegmann JU, Guerra Mendoza Y.

Drug Saf. 2020 Apr 1. doi: 10.1007/s40264-020-00925-4. [Epub ahead of print]

PMID: 32239447

244. [Recent advances in "universal" influenza virus antibodies: the rise of a hidden trimeric interface in hemagglutinin globular head.](#)

Wang Y, Hu D, Wu Y, Ying T.

Front Med. 2020 Apr 1. doi: 10.1007/s11684-020-0764-y. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 32239416

245. [Immunological and Clinical Phenotyping in Primary Antibody Deficiencies: a Growing Disease Spectrum.](#)

Shin JJ, Liauw D, Siddiqui S, Lee J, Chung EJ, Steele R, Hsu FI, Price C, Kang I.

J Clin Immunol. 2020 Apr 2. doi: 10.1007/s10875-020-00773-y. [Epub ahead of print]

PMID: 32239366

246. [Production of immunogenic recombinant L1 protein of bovine papillomavirus type 9 causing teat papillomatosis.](#)

Watanabe S, Shibahara T, Andoh K, Hatama S, Mase M.

Arch Virol. 2020 Apr 1. doi: 10.1007/s00705-020-04612-8. [Epub ahead of print]

PMID: 32239294

247. [A randomized clinical trial to compare P. falciparum gametocytaemia and infectivity following blood-stage or mosquito bite induced controlled malaria infection.](#)

Alkema M, Reuling IJ, de Jong GM, Lanke K, Coffeng LE, van Gemert GJ, van de Vegte-Bolmer M, de Mast Q, van Crevel R, Ivinson K, Ockenhouse CF, McCarthy JS, Sauerwein R, Collins KA, Bousema T.

J Infect Dis. 2020 Apr 2. pii: jiaa157. doi: 10.1093/infdis/jiaa157. [Epub ahead of print]

PMID: 32239171

248. [\[Remdesivir, the antiviral hope against SARS-CoV-2\].](#)

Reina J.

Rev Esp Quimioter. 2020 Apr 1. pii: reina01apr2020. doi: 10.37201/req/098.2020. [Epub ahead of print]  
Review. Spanish.

PMID: 32239125

249. [Combination therapy using human papillomavirus L1/E6/E7 genes and archaeosome: a nanovaccine confer immuneadjuvanting effects to fight cervical cancer.](#)

Karimi H, Soleimanjahi H, Abdoli A, Banijamali RS.

Sci Rep. 2020 Apr 1;10(1):5787. doi: 10.1038/s41598-020-62448-3.

PMID: 32238821

250. [Computational inference of selection underlying the evolution of the novel coronavirus, SARS-CoV-2.](#)

Cagliani R, Forni D, Clerici M, Sironi M.

J Virol. 2020 Apr 1. pii: JVI.00411-20. doi: 10.1128/JVI.00411-20. [Epub ahead of print]

PMID:

32238584

251. [CD21 \(Complement Receptor 2\) is the receptor for Epstein-Barr virus entry into T cells.](#)

Smith NA, Coleman CB, Gewurz BE, Rochford R.

J Virol. 2020 Apr 1. pii: JVI.00428-20. doi: 10.1128/JVI.00428-20. [Epub ahead of print]

PMID: 32238579

252. [A durable protective immune response to wild-type measles virus infection of macaques is due to viral replication and spread in lymphoid tissues.](#)

Lin WW, Moran E, Adams RJ, Sievers RE, Hauer D, Godin S, Griffin DE.

Sci Transl Med. 2020 Apr 1;12(537). pii: eaax7799. doi: 10.1126/scitranslmed.aax7799.

PMID: 32238577

253. [Identification of the Neuroinvasive Pathogen Host Target, LamR, as an Endothelial Receptor for the Treponema pallidum Adhesin Tp0751.](#)

Lithgow KV, Church B, Gomez A, Tsao E, Houston S, Swayne LA, Cameron CE.

mSphere. 2020 Apr 1;5(2). pii: e00195-20. doi: 10.1128/mSphere.00195-20.

PMID: 32238570

254. [Enterotoxigenic Escherichia coli Heat-Stable Toxin Increases the Rate of Zinc Release from Metallothionein and Is a Zinc- and Iron-Binding Peptide.](#)

Kiefer MC, Motyka NI, Clements JD, Bitoun JP.

mSphere. 2020 Apr 1;5(2). pii: e00146-20. doi: 10.1128/mSphere.00146-20.

PMID: 32238569

255. [Potential impact of contaminated bronchoscopes on novel coronavirus disease \(COVID-19\) patients.](#)

Ofstead CL, Hopkins KM, Binnicker MJ, Poland GA.

Infect Control Hosp Epidemiol. 2020 Apr 2:1-10. doi: 10.1017/ice.2020.102. [Epub ahead of print] No abstract available.

PMID: 32238217

256. [iSP-RAAC: Identify secretory proteins of malaria parasite using reduced amino acid composition.](#)

Zhang H, Xi Q, Huang S, Zheng L, Yang W, Zuo Y.

Comb Chem High Throughput Screen. 2020 Apr 1. doi: 10.2174/1386207323666200402084518. [Epub ahead of print]

PMID: 32238133

257. [Identification of Chymotrypsin-like Protease Inhibitors of SARS-CoV-2 Via Integrated Computational Approach.](#)

Khan SA, Zia K, Ashraf S, Uddin R, Ul-Haq Z.

J Biomol Struct Dyn. 2020 Apr 2:1-13. doi: 10.1080/07391102.2020.1751298. [Epub ahead of print]

PMID: 32238094

258. [Assessing readiness to implement routine immunization among patent and proprietary medicine vendors in Kano, Nigeria: a theory-informed cross-sectional study.](#)

Adamu AA, Gadanya MA, Jalo RI, Uthman OA, Nnaji CA, Bello IW, Wiysonge CS.

Expert Rev Vaccines. 2020 Apr 2. doi: 10.1080/14760584.2020.1750379. [Epub ahead of print]

PMID: 32238070

259. [Personalized Neoantigen Vaccines: A Glimmer of Hope For Glioblastoma.](#)

Londhe VY, Date V.

Expert Rev Vaccines. 2020 Apr 2. doi: 10.1080/14760584.2020.1750376. [Epub ahead of print]

PMID: 32238056

260. [The impact of a quality improvement continuing medical education intervention on physicians' vaccination practice: a controlled study.](#)

Kawczak S, Mooney M, Mitchner N, Senatore V, Stoller JK.

Hum Vaccin Immunother. 2020 Apr 2:1-7. doi: 10.1080/21645515.2020.1737457. [Epub ahead of print]

PMID: 32238041

261. [Progress in the overall understanding of typhoid fever: implications for vaccine development.](#)

O'Reilly PJ, Pant D, Shakya M, Basnyat B, Pollard AJ.

Expert Rev Vaccines. 2020 Apr 2. doi: 10.1080/14760584.2020.1750375. [Epub ahead of print]

PMID: 32238006

262. [Toll-like receptors as a therapeutic target in cancer, infections and inflammatory diseases.](#)

Flórez-Álvarez L, Ruiz-Perez L, Taborda N, Hernandez JC.

Immunotherapy. 2020 Apr 2. doi: 10.2217/imt-2019-0096. [Epub ahead of print]

PMID: 32237938

263. [Residual colonization by vaccine serotypes in rural South Africa four years following initiation of pneumococcal conjugate vaccine immunization.](#)

Madhi SA, Nzenze SA, Nunes MC, Chinyanganya L, van Niekerk N, Kahn K, Twine R, de Gouveia L, von Gottberg A, Shiri T.

Expert Rev Vaccines. 2020 Apr 1. doi: 10.1080/14760584.2020.1750377. [Epub ahead of print]

PMID: 32237932

264. [Immune interference \(blunting\) in the context of maternal immunization with Tdap-containing vaccines: is it a class effect?](#)

Kandeil W, Savic M, Ceregido MA, Guignard A, Kuznetsova A, Mukherjee P.

Expert Rev Vaccines. 2020 Apr 1. doi: 10.1080/14760584.2020.1749597. [Epub ahead of print]

PMID: 32237928

265. [Upper Respiratory Tract Colonization With \*Streptococcus pneumoniae\* in Adults.](#)

Arguedas A, Trzciński K, O'Brien KL, Ferreira DM, Wyllie AL, Weinberger D, Danon L, Pelton SI, Azzari C, Hammitt LL, Sá-Leão R, Brandileone MC, Saha S, Suaya J, Isturiz R, Jodar L, Gessner BD.

Expert Rev **Vaccines**. 2020 Apr 1. doi: 10.1080/14760584.2020.1750378. [Epub ahead of print]

PMID: 32237926

266. [Effectiveness of influenza \*\*vaccine\*\* in reducing influenza-associated hospitalizations and deaths among the elderly population; Lazio region, Italy, season 2016-2017.](#)

Fabiani M, Volpe E, Faraone M, Bella A, Pezzotti P, Chini F.

Expert Rev **Vaccines**. 2020 Apr 1. doi: 10.1080/14760584.2020.1750380. [Epub ahead of print]

PMID: 32237925

267. [3D-Printing of Structure-Controlled Antigen Nanoparticles for \*\*Vaccine\*\* Delivery.](#)

Nishiguchi A, Shima F, Singh S, Akashi M, Moeller M.

Biomacromolecules. 2020 Apr 2. doi: 10.1021/acs.biomac.9b01775. [Epub ahead of print]

PMID: 32237740

268. [Isolation and rapid sharing of the 2019 novel coronavirus \(SAR-CoV-2\) from the first patient diagnosed with COVID-19 in Australia.](#)

Caly L, Druce J, Roberts J, Bond K, Tran T, Kostecki R, Yoga Y, Naughton W, Taiaroa G, Seemann T, Schultz MB, Howden BP, Korman TM, Lewin SR, Williamson DA, Catton MG.

Med J Aust. 2020 Apr 1. doi: 10.5694/mja2.50569. [Epub ahead of print]

PMID: 32237278

269. [Factors associated with pneumococcal carriage and density in children and adults in Fiji, using four cross-sectional surveys.](#)

Neal EFG, Nguyen CD, Ratu FT, Dunne EM, Kama M, Ortika BD, Boelsen LK, Kado J, Tikoduadua L, Devi R, Tuivaga E, Reyburn RC, Satzke C, Rafai E, Mulholland EK, Russell FM.

PLoS One. 2020 Apr 1;15(4):e0231041. doi: 10.1371/journal.pone.0231041. eCollection 2020.

PMID: 32236150

270. [HPV Genotype Prevalence and Success of Vaccination to Prevent Cervical Cancer.](#)



Leite KRM, Pimenta R, Canavez J, Canavez F, de Souza FR, Vara L, Estivallet C, Camara-Lopes LH.

Acta Cytol. 2020 Apr 1;1-5. doi: 10.1159/000506725. [Epub ahead of print]

PMID: 32235115

271. [Immune escape and immunotherapy of acute myeloid leukemia.](#)

Vago L, Gojo I.

J Clin Invest. 2020 Apr 1;130(4):1552-1564. doi: 10.1172/JCI129204. Review.

PMID: 32235097

272. [Molecular anatomy of the subcellular localization and nuclear import mechanism of herpes simplex virus 1 UL6.](#)

Cai M, Ou X, Li Y, Zou X, Xu Z, Wang Y, Peng H, Deng Y, Guo Y, Lu M, Gan W, Peng T, Li M.

Aging (Albany NY). 2020 Apr 1;12. doi: 10.18632/aging.102965. [Epub ahead of print]

PMID: 32235005

273. [\[Coverage rate and adverse reactions of National Immunization Program vaccines in children with spinal muscular atrophy: a cross-sectional retrospective cohort study\].](#)

Qu YJ, Tian YL, Song F, Wang J, Bai JL, Cao YY, Jin YW, Wang H, Cheng MM.

Zhonghua Er Ke Za Zhi. 2020 Apr 2;58(4):308-313. doi: 10.3760/cma.j.cn112140-20200108-00016. Chinese.

PMID: 32234138

274. [\[Progress and challenge of vaccine development against 2019 novel coronavirus \(2019-nCoV\)\].](#)

Shi Y, Wang N, Zou QM.

Zhonghua Yu Fang Yi Xue Za Zhi. 2020 Apr 1;54(0):E029. doi: 10.3760/cma.j.cn112150-20200317-00366. [Epub ahead of print] Chinese.

PMID: 32234130

275. [Immunogenicity and safety of a quadrivalent meningococcal tetanus toxoid-conjugate vaccine \(MenACYW-TT\) in adults 56 years of age and older: a Phase II randomized study.](#)

Kirstein J, Pina M, Pan J, Jordanov E, Dhingra MS.

Hum Vaccin Immunother. 2020 Apr 1:1-7. doi: 10.1080/21645515.2020.1733868. [Epub ahead of print]

PMID: 32233961

276. [Immunogenicity and safety of a quadrivalent meningococcal tetanus toxoid-conjugate vaccine \(MenACYW-TT\) in healthy toddlers: a Phase II randomized study.](#)

Vesikari T, Borrow R, Forsten A, Findlow H, Dhingra MS, Jordanov E.

Hum Vaccin Immunother. 2020 Apr 1:1-7. doi: 10.1080/21645515.2020.1733869. [Epub ahead of print]

PMID: 32233959

277. [Increasing Intent to Vaccinate for Seasonal Influenza.](#)

Valentino S, Suit L.

J Community Health Nurs. 2020 Apr-Jun;37(2):49-64. doi: 10.1080/07370016.2020.1736406.

PMID: 32233943

278. [A Constructed Reality? A Fairclough-Inspired Critical Discourse Analysis of the Danish HPV Controversy.](#)

Mohr S, Frederiksen K.

Qual Health Res. 2020 Apr 1:1049732320909098. doi: 10.1177/1049732320909098. [Epub ahead of print]

PMID: 32233735

279. [A DNA vaccine delivery platform based on Elastin-Like Recombinamer nanosystems for Rift Valley fever virus.](#)

Gonzalez-Valdivieso J, Borrego B, Girotti A, Moreno S, Brun A, Bermejo-Martin JF, Arias FJ.

Mol Pharm. 2020 Apr 1. doi: 10.1021/acs.molpharmaceut.0c00054. [Epub ahead of print]

PMID: 32233501

280. [A self-adjuvanted, modular, antigenic VLP for rapid response to Influenza virus variability.](#)

Sharma J, Shepardson K, Johns LL, Avera J, Schwarz B, Apple AR, Douglas T.

ACS Appl Mater Interfaces. 2020 Apr 1. doi: 10.1021/acsami.9b21776. [Epub ahead of print]

PMID: 32233444

281. [Small-Molecule Modulators of Toll-like Receptors.](#)

Wang Y, Zhang S, Li H, Wang H, Zhang T, Hutchinson MR, Yin H, Wang X.

Acc Chem Res. 2020 Apr 1. doi: 10.1021/acs.accounts.9b00631. [Epub ahead of print]

PMID: 32233400

282. [A vaccine for meningococcal B disease and gonorrhoea.](#)

Kirby T.

Lancet Infect Dis. 2020 Apr;20(4):417. doi: 10.1016/S1473-3099(20)30184-5. No abstract available.

PMID: 32222210

283. [An American Dental Association Clinical Evaluators Panel survey.](#)

Patton LL, Villa A, Bedran-Russo AK, Frazier K, Khajotia S, Lawson NC, Park J, Lipman RD, Urquhart O; Council on Scientific Affairs.

J Am Dent Assoc. 2020 Apr;151(4):303-304.e2. doi: 10.1016/j.adaj.2020.01.027.

PMID: 32222178

284. [Vaccine-Associated Posterior Uveitis.](#)

Cunningham ET Jr, Moorthy RS.

Retina. 2020 Apr;40(4):595-598. doi: 10.1097/IAE.0000000000002816. No abstract available.

PMID: 32221173

285. [Curing HIV: Seeking to Target and Clear Persistent Infection.](#)

Margolis DM, Archin NM, Cohen MS, Eron JJ, Ferrari G, Garcia JV, Gay CL, Goonetilleke N, Joseph SB, Swanstrom R, Turner AW, Wahl A.

Cell. 2020 Apr 2;181(1):189-206. doi: 10.1016/j.cell.2020.03.005. Epub 2020 Mar 26. Review.

PMID: 32220311

286. [Should scientists infect healthy people with the coronavirus to test vaccines?](#)

Callaway E.

Nature. 2020 Apr;580(7801):17. doi: 10.1038/d41586-020-00927-3. No abstract available.

PMID: 32218549

287. [What the cruise-ship outbreaks reveal about COVID-19.](#)

Mallapaty S.

Nature. 2020 Apr;580(7801):18. doi: 10.1038/d41586-020-00885-w. No abstract available.

PMID: 32218546

288. [Nanotherapeutics for Immuno-Oncology: A Crossroad for New Paradigms.](#)

Song W, Das M, Chen X.

Trends Cancer. 2020 Apr;6(4):288-298. doi: 10.1016/j.trecan.2020.01.011. Epub 2020 Feb 13. Review.

PMID: 32209444

289. [Computers and viral diseases. Preliminary bioinformatics studies on the design of a synthetic vaccine and a preventative peptidomimetic antagonist against the SARS-CoV-2 \(2019-nCoV, COVID-19\) coronavirus.](#)

Robson B.

Comput Biol Med. 2020 Apr;119:103670. doi: 10.1016/j.combiomed.2020.103670. Epub 2020 Feb 26.

PMID: 32209231

290. [The function and clinical application of extracellular vesicles in innate immune regulation.](#)

Zhou X, Xie F, Wang L, Zhang L, Zhang S, Fang M, Zhou F.

Cell Mol Immunol. 2020 Apr;17(4):323-334. doi: 10.1038/s41423-020-0391-1. Epub 2020 Mar 19.

PMID: 32203193

291. [\[COVID-19 coronavirus: what implications for Cardiology?\]](#)

Di Pasquale G.

G Ital Cardiol (Rome). 2020 Apr;21(4):243-245. doi: 10.1714/3328.32981. Italian. No abstract available.

PMID: 32202553

292. [Randomised comparison of two household survey modules for measuring stillbirths and neonatal deaths in five countries: the Every Newborn-INDEPTH study.](#)

Akuze J, Blencowe H, Waiswa P, Baschieri A, Gordeev VS, Kwesiga D, Fisker AB, Thysen SM, Rodrigues A, Bikis GA, Abebe SM, Gelaye KA, Mengistu MY, Geremew BM, Delele TG, Tesega AK, Yitayew TA, Kasasa S, Galiwango E, Natukwatsa D, Kajungu D, Enuameh YA, Nettey OE, Dzabeng F, Amenga-Etego S, Newton SK, Tawiah C, Asante KP, Owusu-Agyei S, Alam N, Haider MM, Imam A, Mahmud K, Cousens S, Lawn JE; Every Newborn-INDEPTH Study Collaborative Group.

Lancet Glob Health. 2020 Apr;8(4):e555-e566. doi: 10.1016/S2214-109X(20)30044-9.

PMID: 32199123

293. [Maximising the potential of HPV vaccines.](#)

Luttjeboer J, Wondimu A, Van der Schans J, Postma MJ.

Lancet Glob Health. 2020 Apr;8(4):e460-e461. doi: 10.1016/S2214-109X(20)30073-5. No abstract available.

PMID: 32199108

294. [Development and Characterization of Mouse Monoclonal Antibodies Specific for \*Clostridiodes \(Clostridium\) difficile\* Lipoteichoic Acid.](#)

Cairns CM, van Faassen H, St Michael F, Aubry A, Henry KA, Rossotti MA, Logan SM, Hussack G, Gisch N, Hogendorf WFJ, Pedersen CM, Cox AD.

ACS Chem Biol. 2020 Apr 1. doi: 10.1021/acscchembio.0c00066. [Epub ahead of print]

PMID: 32191024

295. [Types of acute phase reactants and their importance in vaccination.](#)

Khalil RH, Al-Humadi N.

Biomed Rep. 2020 Apr;12(4):143-152. doi: 10.3892/br.2020.1276. Epub 2020 Feb 11.

PMID: 32190302

296. [Genomic Insight into the Spread of Meropenem-Resistant \*Streptococcus pneumoniae\* Spain<sup>23F</sup>-ST81, Taiwan.](#)

Chen YY, Hsieh YC, Gong YN, Liao WC, Li SW, Chang IY, Lin TL, Huang CT, Chiu CH, Wu TL, Su LH, Li TH, Huang YY.

Emerg Infect Dis. 2020 Apr;26(4):711-720. doi: 10.3201/eid2604.190717.

PMID: 32186492

297. [Why is \*Listeria monocytogenes\* such a potent inducer of CD8+ T-cells?](#)

Chávez-Arroyo A, Portnoy DA.

Cell Microbiol. 2020 Apr;22(4):e13175. doi: 10.1111/cmi.13175. Review.

PMID: 32185899

298. [Reproductive Outcomes in Rhesus Macaques \(\*Macaca mulatta\*\) with Naturally-acquired \*Trypanosoma cruzi\* Infection.](#)

Kendricks AL, Gray SB, Wilkerson GK, Sands CM, Abee CR, Bernacky BJ, Hotez PJ, Bottazzi ME, Craig SL, Jones KM.

Comp Med. 2020 Apr 1;70(2):152-159. doi: 10.30802/AALAS-CM-19-000077. Epub 2020 Mar 17.

PMID: 32183928

299. [Development of mismatch amplification mutation assay for the rapid differentiation of \*Mycoplasma gallisepticum\* K vaccine strain from field isolates.](#)

Bekő K, Kovács ÁB, Kreizinger Z, Marton S, Bánai K, Bánáti L, Catania S, Bradbury J, Lysnyansky I, Olaogun OM, Gyuranecz M.

Avian Pathol. 2020 Apr 3:1-8. doi: 10.1080/03079457.2020.1744523. [Epub ahead of print]

PMID: 32181698

300. [Adult worm exclusion and histological data of dogs repeatedly infected with the cestode \*Echinococcus multilocularis\*.](#)

Kouguchi H, Furuoka H, Irie T, Matsumoto J, Nakao R, Nonaka N, Morishima Y, Okubo K, Yagi K.

Data Brief. 2020 Mar 2;29:105353. doi: 10.1016/j.dib.2020.105353. eCollection 2020 Apr.

PMID: 32181312

301. [Expression and production of the SERPING1-encoded endogenous complement regulator C1-inhibitor in multiple cohorts of tuberculosis patients.](#)

Lubbers R, Sutherland JS, Goletti D, de Paus RA, Dijkstra DJ, van Moorsel CHM, Veltkamp M, Vestjens SMT, Bos WJW, Petrone L, Malherbe ST, Walzl G, Gelderman KA, Groeneveld GH, Geluk A, Ottenhoff THM, Joosten SA, Trouw LA.

Mol Immunol. 2020 Apr;120:187-195. doi: 10.1016/j.molimm.2020.02.006. Epub 2020 Mar 13.

PMID: 32179338

302. [The Americans with disabilities act and healthcare employer-mandated vaccinations.](#)

Yang YT, Pendo E, Reiss DR.

**Vaccine.** 2020 Apr 3;38(16):3184-3186. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.03.012. Epub 2020 Mar 13. No abstract available.

PMID: 32178908

303. [An assessment of the use of Hepatitis B Virus core protein virus-like particles to display heterologous antigens from Neisseria meningitidis.](#)

Aston-Deaville S, Carlsson E, Saleem M, Thistlethwaite A, Chan H, Maharjan S, Facchetti A, Feavers IM, Alistair Siebert C, Collins RF, Roseman A, Derrick JP.

**Vaccine.** 2020 Apr 3;38(16):3201-3209. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.03.001. Epub 2020 Mar 13.

PMID: 32178907

304. [Increasing the ratio of SID lysine to metabolizable energy improves pig performance during a viral challenge.](#)

Jasper JE, Mendoza OF, Shull CM, Schweer WP, Schwartz KJ, Gabler NK.

J Anim Sci. 2020 Apr 1;98(4). pii: skaa082. doi: 10.1093/jas/skaa082.

PMID: 32175579

305. [Risk factors for measles virus infection and susceptibility in persons aged 15 years and older in China: A multi-site case-control study, 2012-2013.](#)



Ma C, Hao L, Rodewald L, An Q, Wannemuehler KA, Su Q, An Z, Quick L, Liu Y, Yan R, Liu X, Zhang Y, Yu W, Zhang X, Wang H, Cairns L, Luo H, Gregory CJ.

**Vaccine.** 2020 Apr 3;38(16):3210-3217. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.03.006. Epub 2020 Mar 12.

PMID: 32173094

306. [Immunization of healthcare personnel in Europe: Time to move forward with a common program.](#)

Maltezou HC, Poland GA.

**Vaccine.** 2020 Apr 3;38(16):3187-3190. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.02.090. Epub 2020 Mar 12. No abstract available.

PMID: 32173093

307. [Equine Herpesvirus-1 Infection in Horses: Recent Updates on its Pathogenicity, Vaccination, and Preventive Management Strategies.](#)

Khusro A, Aarti C, Rivas-Caceres RR, Barbabosa-Pliego A.

J Equine Vet Sci. 2020 Apr;87:102923. doi: 10.1016/j.jevs.2020.102923. Epub 2020 Jan 11. Review.

PMID: 32172913

308. [The binomial nature of immunization session size distributions and the implications for vaccine wastage.](#)

Colrain P, Chang Blanc D, Grundy J, Kone S.

**Vaccine.** 2020 Apr 3;38(16):3271-3279. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.02.064. Epub 2020 Mar 11.

PMID: 32171578

309. [Dynamics of pertussis toxin IgG after symptomatic pertussis in children and adults.](#)

Jõgi P, Soeorg H, Oona M, Kaart T, Toompere K, Maskina T, Koort I, Rätsep A, Lutsar I; Pertussis study group of Estonia.

**Vaccine.** 2020 Apr 3;38(16):3196-3200. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.02.080. Epub 2020 Mar 11.

PMID: 32171577

310. [Shaping meeting to explore the value of a coordinated work plan for epidemic and pandemic influenza vaccine preparedness.](#)

Ruscio B, Bolster A, Bresee J; London Shaping Meeting Participants.

**Vaccine.** 2020 Apr 3;38(16):3179-3183. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.02.038. Epub 2020 Mar 12.

PMID: 32171576

311. [The potential economic value of a therapeutic Chagas disease vaccine for pregnant women to prevent congenital transmission.](#)

Bartsch SM, Stokes-Cawley OJ, Buekens P, Asti L, Bottazzi ME, Strych U, Wedlock PT, Mitgang EA, Meymandi S, Falcon-Lezama JA, Hotez PJ, Lee BY.

**Vaccine.** 2020 Apr 3;38(16):3261-3270. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.02.078. Epub 2020 Mar 12.

PMID: 32171575

312. [Celebrating the Centennial of the Birth of the World's Greatest Vaccinologist, Maurice R. Hilleman, 1919-2005.](#)

Kuter BJ, Offit P.

**Vaccine.** 2020 Apr 3;38(16):3292-3293. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.02.072. Epub 2020 Mar 12. No abstract available.

PMID: 32171574

313. [Age-specific vaccination coverage estimates for influenza, human papillomavirus and measles containing vaccines from seven population-based healthcare databases from four EU countries - The ADVANCE project.](#)

Braeye T, Emborg HD, Llorente-García A, Huerta C, Martín-Merino E, Duarte-Salles T, Danieli G, Tramontan L, Weibel D, McGee C, Villa M, Gini R, Lehtinen M, Titievsky L, Sturkenboom M.

**Vaccine.** 2020 Apr 3;38(16):3243-3254. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.02.082. Epub 2020 Mar 12.

PMID: 32171573

314. [Sales and immunogenicity of commercial vaccines to H9N2 low pathogenic avian influenza virus in Korea from 2007 to 2017.](#)

Cho HK, Kang YM, Kim HM, Lee CH, Kim DY, Choi SH, Lee MH, Kang HM.

**Vaccine.** 2020 Apr 3;38(16):3191-3195. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.02.083. Epub 2020 Mar 10.

PMID: 32169392

315. [Safety and immunogenicity of fully liquid and lyophilized formulations of an investigational trivalent group B streptococcus vaccine in healthy non-pregnant women: Results from a randomized comparative phase II trial.](#)

Beran J, Leroux-Roels G, Van Damme P, de Hoon J, Vandermeulen C, Al-Ibrahim M, Johnson C, Peterson J, Baker S, Seidl C, Dreisbach A, Karsten A, Corsaro B, Henry O, Lattanzi M, Bebia Z.

**Vaccine.** 2020 Apr 3;38(16):3227-3234. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.02.085. Epub 2020 Mar 10.

PMID: 32169390

316. [The Structure of ASFV Advances the Fight against the Disease.](#)

Xian Y, Xiao C.

Trends Biochem Sci. 2020 Apr;45(4):276-278. doi: 10.1016/j.tibs.2020.01.007. Epub 2020 Feb 17.

PMID: 32169172

317. [Early antiretroviral therapy-treated perinatally HIV-infected seronegative children demonstrate distinct long-term persistence of HIV-specific T-cell and B-cell memory.](#)

Cotugno N, Morrocchi E, Rinaldi S, Rocca S, Pepponi I, di Cesare S, Bernardi S, Zangari P, Pallikkuth S, de Armas L, Levy O, Rossi P, Pahwa S, Palma P; EPIICAL Consortium.

AIDS. 2020 Apr 1;34(5):669-680. doi: 10.1097/QAD.0000000000002485.

PMID: 32167989

318. [Transcriptomic profiling of different responder types in adults after a Priorix® vaccination.](#)

Bartholomeus E, De Neuter N, Suls A, Elias G, van der Heijden S, Keersmaekers N, Jansens H, Van Tendeloo V, Beutels P, Laukens K, Ogunjimi B, Mortier G, Meysman P, Van Damme P.

**Vaccine.** 2020 Apr 3;38(16):3218-3226. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.03.004. Epub 2020 Mar 9.

PMID: 32165045

319. [Rotavirus specific maternal antibodies and immune response to RV3-BB rotavirus vaccine in central java and yogyakarta, Indonesia.](#)

Danchin MH, Bines JE, Watts E, Cowley D, Pavlic D, Lee KJ, Huque H, Kirkwood C, Nirwati H, At Thobari J, Dewi Satria C, Soenarto Y, Oktaria V.

**Vaccine.** 2020 Apr 3;38(16):3235-3242. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.02.087. Epub 2020 Mar 9.

PMID: 32160948

320. [Vaccination Achievements of Cuba Versus the United States Exposed by the 2019 Measles Epidemic.](#)

Erwin PC, Linares-Pérez N, Verez-Bencomo V.

Am J Public Health. 2020 Apr;110(4):467-469. doi: 10.2105/AJPH.2020.305580. No abstract available.

PMID: 32159983

321. [Efficacy and Effectiveness of the PCV-10 and PCV-13 Vaccines Against Invasive Pneumococcal Disease.](#)

Berman-Rosa M, O'Donnell S, Barker M, Quach C.

Pediatrics. 2020 Apr;145(4). pii: e20190377. doi: 10.1542/peds.2019-0377. Epub 2020 Mar 10. Review.

PMID: 32156773

322. [Recombinant N-terminal outer membrane porin \(OprF\) of Pseudomonas aeruginosa is a promising vaccine candidate against both P. aeruginosa and some strains of Acinetobacter baumannii.](#)

Bahey-El-Din M, Mohamed SA, Sheweita SA, Haroun M, Zaghoul TI.

Int J Med Microbiol. 2020 Apr;310(3):151415. doi: 10.1016/j.ijmm.2020.151415. Epub 2020 Feb 29.

PMID: 32156509

323. [Stevens-Johnson syndrome and toxic epidermal necrolysis: risk factors, causality assessment and potential prevention strategies.](#)

Lin CC, Chen CB, Wang CW, Hung SI, Chung WH.

Expert Rev Clin Immunol. 2020 Apr 2:1-15. doi: 10.1080/1744666X.2020.1740591. [Epub ahead of print]

PMID: 32154748

324. [Anti-HIV-1 Antibodies: An Update.](#)

Promsote W, DeMouth ME, Almasri CG, Pegu A.

BioDrugs. 2020 Apr;34(2):121-132. doi: 10.1007/s40259-020-00413-2.

PMID: 32152957

325. [A bifunctional O-antigen polymerase structure reveals a new glycosyltransferase family.](#)

Clarke BR, Ovchinnikova OG, Sweeney RP, Kamski-Hennekam ER, Gitalis R, Mallette E, Kelly SD, Lowary TL, Kimber MS, Whitfield C.

Nat Chem Biol. 2020 Apr;16(4):450-457. doi: 10.1038/s41589-020-0494-0. Epub 2020 Mar 9.

PMID: 32152541

326. [Comparison of Chlamydia outer membrane complex to recombinant outer membrane proteins as vaccine.](#)

Yu H, Karunakaran KP, Jiang X, Chan Q, Rose C, Foster LJ, Johnson RM, Brunham RC.

Vaccine. 2020 Apr 3;38(16):3280-3291. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.02.059. Epub 2020 Mar 6.

PMID: 32151463

327. [Incident hepatitis B virus infection and immunisation uptake in Australian prison inmates.](#)

Li H, Cameron B, Douglas D, Stapleton S, Cheguelman G, Butler T, Luciani F, Lloyd AR.

Vaccine. 2020 Apr 3;38(16):3255-3260. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.02.076. Epub 2020 Mar 6.

PMID: 32151462

328. [Nanoliposomal vaccine containing long multi-epitope peptide E75-AE36 pulsed PADRE-induced effective immune response in mice TUBO model of breast cancer.](#)

Zamani P, Teymouri M, Nikpoor AR, Navashenaq JG, Gholizadeh Z, Darban SA, Jaafari MR.

Eur J Cancer. 2020 Apr;129:80-96. doi: 10.1016/j.ejca.2020.01.010. Epub 2020 Mar 4.

PMID: 32145473

329. [A New Humanized Mouse Model Mimics Humans in Lacking  \$\alpha\$ -Gal Epitopes and Secreting Anti-Gal Antibodies.](#)

Saleh FM, Chandra PK, Lin D, Robinson JE, Izadpanah R, Mondal D, Bollensdorff C, Alt EU, Zhu Q, Marasco WA, Braun SE, Abdel-Motal UM.

J Immunol. 2020 Apr 1;204(7):1998-2005. doi: 10.4049/jimmunol.1901385. Epub 2020 Mar 6.

PMID: 32144163

330. [Are placebo controls necessary in controlled human infection trials for vaccines?](#)

Langenberg MCC, Dekkers OM, Roestenberg M.

Lancet Infect Dis. 2020 Apr;20(4):e69-e74. doi: 10.1016/S1473-3099(20)30020-7. Epub 2020 Mar 3. Review.

PMID: 32142640

331. [Enhanced Immunostimulatory Activity of a Cytosine-Phosphate-Guanosine Immunomodulator by the Assembly of Polymer DNA Wires and Spheres.](#)

Yu W, Sun J, Liu F, Yu S, Xu Z, Wang F, Liu X.

ACS Appl Mater Interfaces. 2020 Apr 1. doi: 10.1021/acsami.9b21075. [Epub ahead of print]

PMID: 32131585

332. [Spiritual skepticism? Heterogeneous science skepticism in the Netherlands.](#)

Rutjens BT, van der Lee R.

Public Underst Sci. 2020 Apr;29(3):335-352. doi: 10.1177/0963662520908534. Epub 2020 Mar 4.

PMID: 32126894

333. [Structural basis and designing of peptide vaccine using PE-PGRS family protein of Mycobacterium ulcerans-An integrated vaccinomics approach.](#)

Nain Z, Karim MM, Sen MK, Adhikari UK.

Mol Immunol. 2020 Apr;120:146-163. doi: 10.1016/j.molimm.2020.02.009. Epub 2020 Feb 29.

PMID: 32126449

334. [Estimation of Incidence of Typhoid and Paratyphoid Fever in Vientiane, Lao People's Democratic Republic.](#)

Chanthavilay P, Mayxay M, Xongmixay P, Roberts T, Rattanaovong S, Vongsouvath M, Newton PN, Crump JA.

Am J Trop Med Hyg. 2020 Apr;102(4):744-748. doi: 10.4269/ajtmh.19-0634.

PMID: 32124730

335. [Cutting Edge: The Use of Topical Aminoglycosides as an Effective Pull in "Prime and Pull" Vaccine Strategy.](#)

Gopinath S, Lu P, Iwasaki A.

J Immunol. 2020 Apr 1;204(7):1703-1707. doi: 10.4049/jimmunol.1900462. Epub 2020 Mar 2.

PMID: 32122994

336. [Designing a potent L1 protein-based HPV peptide vaccine: A bioinformatics approach.](#)

Yazdani Z, Rafiei A, Valadan R, Ashrafi H, Pasandi M, Kardan M.

Comput Biol Chem. 2020 Apr;85:107209. doi: 10.1016/j.compbiolchem.2020.107209. Epub 2020 Jan 17.

PMID: 32120301

337. [\[Seroprevalence of antibodies against measles virus in Galicia: trends during the last ten years depending on age and sex\].](#)

Costa-Alcalde JJ, Trastoy-Pena R, Barbeito-Castiñeiras G, Navarro de la Cruz D, Mejuto B, Aguilera A.

Rev Esp Quimioter. 2020 Apr;33(2):116-121. doi: 10.37201/req/108.2019. Epub 2020 Mar 2. Spanish.

PMID: 32118395

338. [Zebrafish GSDMEb Cleavage-Gated Pyroptosis Drives Septic Acute Kidney Injury In Vivo.](#)

Wang Z, Gu Z, Hou Q, Chen W, Mu D, Zhang Y, Liu Q, Liu Z, Yang D.

J Immunol. 2020 Apr 1;204(7):1929-1942. doi: 10.4049/jimmunol.1901456. Epub 2020 Feb 28.

PMID: 32111733

339. [Carbon nanotubes-loaded subunit vaccine can increase protective immunity against rhabdovirus infections of largemouth bass \(Micropterus Salmoides\).](#)

Guo ZR, Zhao Z, Zhang C, Jia YJ, Qiu DK, Zhu B, Wang GX.



Fish Shellfish Immunol. 2020 Apr;99:548-554. doi: 10.1016/j.fsi.2020.02.055. Epub 2020 Feb 25.

PMID: 32109609

340. [Coronavirus 2019-nCoV: A brief perspective from the front line.](#)

Han Q, Lin Q, Jin S, You L.

J Infect. 2020 Apr;80(4):373-377. doi: 10.1016/j.jinf.2020.02.010. Epub 2020 Feb 25. Review.

PMID: 32109444

341. [MAPDP: A Cloud-Based Computational Platform for Immunopeptidomics Analyses.](#)

Courcelles M, Durette C, Daouda T, Laverdure JP, Vincent K, Lemieux S, Perreault C, Thibault P.

J Proteome Res. 2020 Apr 3;19(4):1873-1881. doi: 10.1021/acs.jproteome.9b00859. Epub 2020 Mar 13.

PMID: 32108478

342. [Nanostructured recombinant protein particles raise specific antibodies against the nodavirus NNV coat protein in sole.](#)

Thwaite R, Berbel C, Aparicio M, Torrealba D, Pesarrodonna M, Villaverde A, Borrego JJ, Manchado M, Roher N.

Fish Shellfish Immunol. 2020 Apr;99:578-586. doi: 10.1016/j.fsi.2020.02.029. Epub 2020 Feb 24.

PMID: 32105827

343. [Effects of updated demography, disability weights, and cervical cancer burden on estimates of human papillomavirus vaccination impact at the global, regional, and national levels: a PRIME modelling study.](#)

Abbas KM, van Zandvoort K, Brisson M, Jit M.

Lancet Glob Health. 2020 Apr;8(4):e536-e544. doi: 10.1016/S2214-109X(20)30022-X. Epub 2020 Feb 24.

PMID: 32105613

344. [Methyl- \$\beta\$ -cyclodextrin inhibits EV-D68 virus entry by perturbing the accumulation of virus particles and ICAM-5 in lipid rafts.](#)

Jiang Y, Liu S, Shen S, Guo H, Huang H, Wei W.

Antiviral Res. 2020 Apr;176:104752. doi: 10.1016/j.antiviral.2020.104752. Epub 2020 Feb 23.

PMID: 32101770

345. [Trend of influenza vaccine Facebook posts in last 4 years: a content analysis.](#)

Gandhi CK, Patel J, Zhan X.

Am J Infect Control. 2020 Apr;48(4):361-367. doi: 10.1016/j.ajic.2020.01.010. Epub 2020 Feb 22.

PMID: 32098695

346. [High efficacy and economical procedure of oral vaccination against \*Lactococcus garvieae\*/Streptococcus iniae in rainbow trout \(\*Oncorhynchus mykiss\*\).](#)

Halimi M, Alishahi M, Abbaspour MR, Ghorbanpoor M, Tabandeh MR.

Fish Shellfish Immunol. 2020 Apr;99:505-513. doi: 10.1016/j.fsi.2020.02.033. Epub 2020 Feb 22.

PMID: 32092407

347. [Profiling of Endogenously Intact N-Linked and O-Linked Glycopeptides from Human Serum Using an Integrated Platform.](#)

Wang S, Qin H, Mao J, Fang Z, Chen Y, Zhang X, Hu L, Ye M.

J Proteome Res. 2020 Apr 3;19(4):1423-1434. doi: 10.1021/acs.jproteome.9b00592. Epub 2020 Mar 5.

PMID: 32090575

348. [Characterization of the highly immunogenic VP2 protrusion domain as a diagnostic antigen for members of Birnaviridae family.](#)

Zafar M, Shah MA, Shehzad A, Tariq A, Habib M, Muddassar M, Shah MS, Iqbal M, Hemmatzadeh F, Rahman M.

Appl Microbiol Biotechnol. 2020 Apr;104(8):3391-3402. doi: 10.1007/s00253-020-10458-6. Epub 2020 Feb 23.

PMID: 32088761

349. [The burden of viral respiratory infections in young children in low-resource settings.](#)

Okomo U, Idoko OT, Kampmann B.

Lancet Glob Health. 2020 Apr;8(4):e454-e455. doi: 10.1016/S2214-109X(20)30037-1. Epub 2020 Feb 20. No abstract available.

PMID: 32087816

350. [Global burden of respiratory infections associated with seasonal influenza in children under 5 years in 2018: a systematic review and modelling study.](#)

Wang X, Li Y, O'Brien KL, Madhi SA, Widdowson MA, Byass P, Omer SB, Abbas Q, Ali A, Amu A, Azziz-Baumgartner E, Bassat Q, Abdullah Brooks W, Chaves SS, Chung A, Cohen C, Echavarria M, Fasce RA, Gentile A, Gordon A, Groome M, Heikkinen T, Hirve S, Jara JH, Katz MA, Khuri-Bulos N, Krishnan A, de Leon O, Lucero MG, McCracken JP, Mira-Iglesias A, Moïsi JC, Munywoki PK, Ourohiré M, Polack FP, Rahi M, Rasmussen ZA, Rath BA, Saha SK, Simões EA, Sotomayor V, Thamthitawat S, Treurnicht FK, Wamukoya M, Yoshida LM, Zar HJ, Campbell H, Nair H; Respiratory Virus Global Epidemiology Network.

Lancet Glob Health. 2020 Apr;8(4):e497-e510. doi: 10.1016/S2214-109X(19)30545-5. Epub 2020 Feb 20.

PMID: 32087815

351. [Specificity of human natural antibodies referred to as anti-Tn.](#)

Dobrochaeva K, Khasbiullina N, Shilova N, Antipova N, Obukhova P, Ovchinnikova T, Galanina O, Blixt O, Kunz H, Filatov A, Knirel Y, LePendu J, Khaidukov S, Bovin N.

Mol Immunol. 2020 Apr;120:74-82. doi: 10.1016/j.molimm.2020.02.005. Epub 2020 Feb 19.

PMID: 32087569

352. [Molecular and functional insights into a novel teleost malectin from big-belly seahorse \*Hippocampus abdominalis\*.](#)

Sellathurai S, Shanaka KASN, Liyanage DS, Yang H, Priyathilaka TT, Lee J.

Fish Shellfish Immunol. 2020 Apr;99:483-494. doi: 10.1016/j.fsi.2020.02.044. Epub 2020 Feb 20.

PMID: 32087279

353. [Molecular and functional explication of thioredoxin mitochondrial-like protein \(Trx-2\) from big-belly seahorse \(\*Hippocampus abdominalis\*\) and expression upon immune provocation.](#)

Nadarajapillai K, Sellathurai S, Liyanage DS, Yang H, Lee J.

Fish Shellfish Immunol. 2020 Apr;99:495-504. doi: 10.1016/j.fsi.2020.02.034. Epub 2020 Feb 17.

PMID: 32081809

354. [The direct and indirect consequences of cytomegalovirus infection and potential benefits of vaccination.](#)

Griffiths P.

Antiviral Res. 2020 Apr;176:104732. doi: 10.1016/j.antiviral.2020.104732. Epub 2020 Feb 17. Review.

PMID: 32081353

355. [Recommendations for the diagnosis and treatment of Clostridioides difficile infection: An official clinical practice guideline of the Spanish Society of Chemotherapy \(SEQ\), Spanish Society of Internal Medicine \(SEMI\) and the working group of Postoperative Infection of the Spanish Society of Anesthesia and Reanimation \(SEDAR\).](#)

Bouza E, Aguado JM, Alcalá L, Almirante B, Alonso-Fernández P, Borges M, Cobo J, Guardiola J, Horcajada JP, Maseda E, Mensa J, Merchante N, Muñoz P, Pérez Sáenz JL, Pujol M, Reigadas E, Salavert M, Barberán J.

Rev Esp Quimioter. 2020 Apr;33(2):151-175. doi: 10.37201/req/2065.2020. Epub 2020 Feb 20.

PMID: 32080996

356. [Measles Outbreak in Minnesota \(2017\): Roles of an Immunization Information System.](#)

Leeds M, Muscoplat MH, Kuramoto S, Roddy M.

Am J Public Health. 2020 Apr;110(4):527-529. doi: 10.2105/AJPH.2019.305526. Epub 2020 Feb 20.

PMID: 32078344

357. [Antibody-based therapeutic interventions: possible strategy to counter chikungunya viral infection.](#)

Kumar R, Shrivastava T, Samal S, Ahmed S, Parrray HA.

Appl Microbiol Biotechnol. 2020 Apr;104(8):3209-3228. doi: 10.1007/s00253-020-10437-x. Epub 2020 Feb 19. Review.

PMID: 32076776

358. [Synthetic livestock vaccines as risky interference with nature? Lay and expert arguments and understandings of "naturalness".](#)

Ditlevsen K, Glerup C, Sandøe P, Lassen J.

Public Underst Sci. 2020 Apr;29(3):289-305. doi: 10.1177/0963662520906083. Epub 2020 Feb 19.

PMID: 32072864

359. [Vaccine Hesitancy: A Growing Concern.](#)

Kennedy J.

Paediatr Drugs. 2020 Apr;22(2):105-111. doi: 10.1007/s40272-020-00385-4.

PMID: 32072472

360. [Experts' opinion for improving global adolescent vaccination rates: a call to action.](#)

Azzari C, Diez-Domingo J, Eisenstein E, Faust SN, Konstantopoulos A, Marshall GS, Rodrigues F, Schwarz TF, Weil-Olivier C.

Eur J Pediatr. 2020 Apr;179(4):547-553. doi: 10.1007/s00431-019-03511-8. Epub 2020 Feb 18. Review.

PMID: 32072304

361. [Implementation of a three-tiered approach to identify and characterize anti-drug antibodies raised against HIV-specific broadly neutralizing antibodies.](#)

Bharadwaj P, Riekofski C, Lin S, Seaman MS, Garber DA, Montefiori D, Sarzotti-Kelsoe M, Ackerman ME, Weiner JA.

J Immunol Methods. 2020 Apr;479:112764. doi: 10.1016/j.jim.2020.112764. Epub 2020 Feb 15.

PMID: 32070674

362. [High-Risk Human Papillomavirus Identification in Precancerous Cervical Intraepithelial Lesions.](#)

Zheng R, Heller DS.

J Low Genit Tract Dis. 2020 Apr;24(2):197-201. doi: 10.1097/LGT.0000000000000511.

PMID: 32068617

363. [A clinical update on vaccines: focus on determinants of under-immunization and special considerations for adolescents.](#)

Brodie N, Metzenberg GE, Silberholz EA.

Curr Opin Pediatr. 2020 Apr;32(2):328-335. doi: 10.1097/MOP.0000000000000881.

PMID: 32068599

364. [Meeting report: Eleventh International Conference on Hantaviruses.](#)

Clement J, Ahlm C, Avšič-Županc T, Botten J, Chandran K, Jonsson CB, Kariwa H, Klingström J, Klempa B, Krüger DH, Leirs H, Li D, Liang M, Markotić A, Papa A, Schmaljohn CS, Tischler ND, Ulrich RG, Vaheri A, Vial C, Yanagihara R, Maes P.

Antiviral Res. 2020 Apr;176:104733. doi: 10.1016/j.antiviral.2020.104733. Epub 2020 Feb 15. Review.

PMID: 32068071

365. [Effect of TLR agonist on infections bronchitis virus replication and cytokine expression in embryonated chicken eggs.](#)

Sharma BK, Kakker NK, Bhadouriya S, Chhabra R.

Mol Immunol. 2020 Apr;120:52-60. doi: 10.1016/j.molimm.2020.02.001. Epub 2020 Feb 14.

PMID: 32065987

366. [Immunopeptidome screening to design An immunogenic construct against PRAME positive breast cancer; An in silico study.](#)

Afzali F, Minuchehr Z, Jahangiri S, Ranjbar MM.

Comput Biol Chem. 2020 Apr;85:107231. doi: 10.1016/j.compbiolchem.2020.107231. Epub 2020 Feb 8.

PMID: 32065960

367. [\[Anal dysplasia and anal cancer\].](#)

Wieland U, Oellig F, Kreuter A.

Hautarzt. 2020 Apr;71(4):284-292. doi: 10.1007/s00105-020-04548-9. Review. German.

PMID: 32065247

368. [A potential antigenic mimicry between viral and human proteins linking Myalgic Encephalomyelitis/Chronic Fatigue Syndrome \(ME/CFS\) with autoimmunity: The case of HPV immunization.](#)

Phelan J, Grabowska AD, Sepúlveda N.

Autoimmun Rev. 2020 Apr;19(4):102487. doi: 10.1016/j.autrev.2020.102487. Epub 2020 Feb 13. No abstract available.

PMID: 32062027

369. [Next-generation influenza vaccines: opportunities and challenges.](#)

Wei CJ, Crank MC, Shiver J, Graham BS, Mascola JR, Nabel GJ.

Nat Rev Drug Discov. 2020 Apr;19(4):239-252. doi: 10.1038/s41573-019-0056-x. Epub 2020 Feb 14. Review.

PMID: 32060419

370. [Non-invasive mucosal vaccine delivery: advantages, challenges and the future.](#)

Skwarczynski M, Toth I.

Expert Opin Drug Deliv. 2020 Apr;17(4):435-437. doi: 10.1080/17425247.2020.1731468. Epub 2020 Feb 26. No abstract available.

PMID: 32059625

371. [Impact of HPV vaccine hesitancy on cervical cancer in Japan: a modelling study.](#)

Simms KT, Hanley SJB, Smith MA, Keane A, Canfell K.

Lancet Public Health. 2020 Apr;5(4):e223-e234. doi: 10.1016/S2468-2667(20)30010-4. Epub 2020 Feb 10.

PMID: 32057317

372. [Zika virus-spread, epidemiology, genome, transmission cycle, clinical manifestation, associated challenges, vaccine and antiviral drug development.](#)

Pielnaa P, Al-Saadawe M, Saro A, Dama MF, Zhou M, Huang Y, Huang J, Xia Z.

Virology. 2020 Apr;543:34-42. doi: 10.1016/j.virol.2020.01.015. Epub 2020 Feb 2.

PMID: 32056845

373. [A novel human monoclonal antibody potently neutralizes human adenovirus serotype 7 by primarily targeting the adenovirus hexon protein.](#)

Lu J, Wang R, Huang Y, Yu Y, Zhou X, Huang P, Yang Z.

Virology. 2020 Apr;543:20-26. doi: 10.1016/j.virol.2019.12.005. Epub 2019 Dec 12.

PMID: 32056843

374. [Case of toxic epidermal necrolysis in immunocompromised patient possibly due to Streptococcus pneumoniae serotype uncovered by vaccine.](#)

Kondo M, Suzuki K, Nakayama Y, Matsushima Y, Mizutani K, Habe K, Imai H, Yamanaka K.

J Dermatol. 2020 Apr;47(4):e106-e107. doi: 10.1111/1346-8138.15268. Epub 2020 Feb 13. No abstract available.

PMID: 32056278

375. [Screening for autoantibody targets in post-vaccination narcolepsy using proteome arrays.](#)

Lind A, Eriksson D, Akel O, Ramelius A, Palm L, Lernmark Å, Kämpe O, Elding Larsson H, Landegren N.

Scand J Immunol. 2020 Apr;91(4):e12864. doi: 10.1111/sji.12864. Epub 2020 Feb 13.

PMID: 32056243

376. [Online media use and HPV vaccination intentions in mainland China: integrating marketing and communication perspectives to improve public health.](#)

Yang G, Myrick JG.

Health Educ Res. 2020 Apr 1;35(2):110-122. doi: 10.1093/her/cyaa002.

PMID: 32053153

377. [Defining T Cell Tissue Residency in Humans: Implications for HIV Pathogenesis and Vaccine Design.](#)

Shacklett BL, Ferre AL, Kiniry BE.

Curr HIV/AIDS Rep. 2020 Apr;17(2):109-117. doi: 10.1007/s11904-020-00481-7. Review.

PMID: 32052270

378. [Vaginal Microbiota and Mucosal Immune Markers in Women With Vulvovaginal Discomfort.](#)

Mitchell CM, Watson L, Mitchell AJ, Hyrien O, Bergerat A, Valint DJ, Pascale A, Hoffman N, Srinivasan S, Fredricks DN.

Sex Transm Dis. 2020 Apr;47(4):269-274. doi: 10.1097/OLQ.0000000000001143.



PMID: 32044865

379. [Barriers and facilitators regarding influenza and pertussis maternal vaccination uptake: A multi-center survey of pregnant women in Italy.](#)

Vilca LM, Cesari E, Tura AM, Di Stefano A, Vidiri A, Cavaliere AF, Cetin I.

Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2020 Apr;247:10-15. doi: 10.1016/j.ejogrb.2020.02.007. Epub 2020 Feb 5.

PMID: 32044622

380. [The allergen Mus m 1.0102: Cysteine residues and molecular allergology.](#)

Ferrari E, Corsini R, Burastero SE, Tanfani F, Spisni A.

Mol Immunol. 2020 Apr;120:1-12. doi: 10.1016/j.molimm.2020.01.022. Epub 2020 Feb 7.

PMID: 32044430

381. [What translatable knowledge from dengue \*\*vaccine\*\* design can we pass onto future anti-parasitic \*\*vaccine\*\* development?](#)

Srikiatkachorn A.

Expert Opin Drug Discov. 2020 Apr;15(4):391-395. doi: 10.1080/17460441.2020.1718099. Epub 2020 Feb 11. No abstract available.

PMID: 32043379

382. [Secondary Analysis of the Efficacy and Safety Trial Data of the Tetravalent Dengue \*\*Vaccine\*\* in Children and Adolescents in Colombia.](#)

Reynales H, Carrasquilla G, Zambrano B, Cortés S M, Machabert T, Jing J, Pallardy S, Haney O, Faccini M, Quintero J, Noriega F.

Pediatr Infect Dis J. 2020 Apr;39(4):e30-e36. doi: 10.1097/INF.0000000000002580.

PMID: 32040014

383. [Approaches to optimize therapeutic bacteriophage and bacteriophage-derived products to combat bacterial infections.](#)

Reuter M, Kruger DH.

Virus Genes. 2020 Apr;56(2):136-149. doi: 10.1007/s11262-020-01735-7. Epub 2020 Feb 8. Review.

PMID: 32036540

384. [Update on BEI Resources for Parasitology and Arthropod Vector Research.](#)

Molestina RE, Stedman TT.

Trends Parasitol. 2020 Apr;36(4):321-324. doi: 10.1016/j.pt.2020.01.003. Epub 2020 Feb 5.

PMID: 32035817

385. [Vaccine boosts: balancing response magnitude and character.](#)

Crowley AR, Ackerman ME.

Lancet HIV. 2020 Apr;7(4):e217-e219. doi: 10.1016/S2352-3018(19)30435-7. Epub 2020 Feb 6. No abstract available.

PMID: 32035517

386. [Late boosting of the RV144 regimen with AIDSVAX B/E and ALVAC-HIV in HIV-uninfected Thai volunteers: a double-blind, randomised controlled trial.](#)

Pitisuttithum P, Nitayaphan S, Chariyalertsak S, Kaewkungwal J, Dawson P, Dhitavat J, Phonrat B, Akapirat S, Karasavvas N, Wiczorek L, Polonis V, Eller MA, Pegu P, Kim D, Schuetz A, Jongrakthaitae S, Zhou Y, Sinangil F, Phogat S, Diazgranados CA, Tartaglia J, Heger E, Smith K, Michael NL, Excler JL, Robb ML, Kim JH, O'Connell RJ, Vasan S; RV306 study group.

Lancet HIV. 2020 Apr;7(4):e238-e248. doi: 10.1016/S2352-3018(19)30406-0. Epub 2020 Feb 6.

PMID: 32035516

387. [Rindopepimut with Bevacizumab for Patients with Relapsed EGFRvIII-Expressing Glioblastoma \(ReACT\): Results of a Double-Blind Randomized Phase II Trial.](#)

Reardon DA, Desjardins A, Vredenburgh JJ, O'Rourke DM, Tran DD, Fink KL, Nabors LB, Li G, Bota DA, Lukas RV, Ashby LS, Duic JP, Mrugala MM, Cruickshank S, Vitale L, He Y, Green JA, Yellin MJ, Turner CD, Keler T, Davis TA, Sampson JH; ReACT trial investigators.

Clin Cancer Res. 2020 Apr 1;26(7):1586-1594. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-18-1140. Epub 2020 Feb 7.

PMID: 32034072

388. [Effects of recombinant Lactobacillus casei on growth performance, immune response and disease resistance in crucian carp, Carassius auratus.](#)

Kong Y, Li M, Tian J, Zhao L, Kang Y, Zhang L, Wang G, Shan X.

Fish Shellfish Immunol. 2020 Apr;99:73-85. doi: 10.1016/j.fsi.2020.02.008. Epub 2020 Feb 4.

PMID: 32032762

389. [Bacteria and cancer: Different sides of the same coin.](#)

Laliani G, Ghasemian Sorboni S, Lari R, Yaghoubi A, Soleimanpour S, Khazaei M, Hasanian SM, Avan A.

Life Sci. 2020 Apr 1;246:117398. doi: 10.1016/j.lfs.2020.117398. Epub 2020 Feb 4. Review.

PMID: 32032647

390. [Invasive Haemophilus influenzae Type b Disease in the Post Hexavalent Era: Ten Years of Molecular Surveillance in Tuscany.](#)

Ricci S, Canessa C, Lodi L, Giovannini M, Lippi F, Moriondo M, Nieddu F, Azzari C.

Pediatr Infect Dis J. 2020 Apr;39(4):294-297. doi: 10.1097/INF.0000000000002588.

PMID: 32032175

391. [New Strategy Is Needed to Prevent Pneumococcal Meningitis.](#)

Mukerji R, Briles DE.

Pediatr Infect Dis J. 2020 Apr;39(4):298-304. doi: 10.1097/INF.0000000000002581.

PMID: 32032170

392. [Synergistic lethality between PARP-trapping and alantolactone-induced oxidative DNA damage in homologous recombination-proficient cancer cells.](#)

Wang H, Zhang S, Song L, Qu M, Zou Z.

Oncogene. 2020 Apr;39(14):2905-2920. doi: 10.1038/s41388-020-1191-x. Epub 2020 Feb 6.

PMID: 32029902

393. [Influence of demographically-realistic mortality schedules on vaccination strategies in age-structured models.](#)

Feng Z, Feng Y, Glasser JW.

Theor Popul Biol. 2020 Apr;132:24-32. doi: 10.1016/j.tpb.2020.01.005. Epub 2020 Feb 3.

PMID: 32027879

394. [Shigella flexneri: an emerging pathogen.](#)

Nisa I, Qasim M, Yasin N, Ullah R, Ali A.

Folia Microbiol (Praha). 2020 Apr;65(2):275-291. doi: 10.1007/s12223-020-00773-w. Epub 2020 Feb 5. Review.

PMID: 32026288

395. [The first full genome characterization of an Iranian foot and mouth disease virus.](#)

Najafi H, FallahMehrabadi MH, Hosseini H, Ziafati Kafi Z, Modiri Hamdan A, Ghalyanchilangeroudi A.

Virus Res. 2020 Apr 2;279:197888. doi: 10.1016/j.virusres.2020.197888. Epub 2020 Feb 2.

PMID: 32023478

396. [Syngeneic murine model for prostate cancer using RM1 cells transfected with gp100.](#)

Yeon A, Wang Y, Su S, Lo EM, Kim HL.

Prostate. 2020 Apr;80(5):424-431. doi: 10.1002/pros.23957. Epub 2020 Feb 3.

PMID: 32017163

397. [Bovine papillomavirus prostate cancer antigen virus-like particle vaccines are efficacious in advanced cancers in the TRAMP mouse spontaneous prostate cancer model.](#)

Simons BW, Cannella F, Rowley DT, Viscidi RP.

Cancer Immunol Immunother. 2020 Apr;69(4):641-651. doi: 10.1007/s00262-020-02493-z. Epub 2020 Feb 4.

PMID: 32016503

398. [N<sup>6</sup>-methyladenosine modification enables viral RNA to escape recognition by RNA sensor RIG-I.](#)

Lu M, Zhang Z, Xue M, Zhao BS, Harder O, Li A, Liang X, Gao TZ, Xu Y, Zhou J, Feng Z, Niewiesk S, Peebles ME, He C, Li J.

Nat Microbiol. 2020 Apr;5(4):584-598. doi: 10.1038/s41564-019-0653-9. Epub 2020 Feb 3.

PMID: 32015498

399. [Infection and replication of human adenovirus type 3 possessing type 5 fiber protein in rodent cells.](#)

Liu T, Wang M, Zhou Z, Fan Y, Xu Y, Tian X, Zhou R.

Virus Res. 2020 Apr 2;279:197886. doi: 10.1016/j.virusres.2020.197886. Epub 2020 Jan 31.

PMID: 32014528

400. [Advances in patent applications related to cancer vaccine using CpG-ODN and OX40 association.](#)

Quintella CM, Quintella HM, Rohweder M, Quintella GM.

Expert Opin Ther Pat. 2020 Apr;30(4):287-301. doi: 10.1080/13543776.2020.1724960. Epub 2020 Feb 10.

PMID: 32008403

401. [Characterization and expression analysis of rockfish \(\*Sebastes schlegelii\*\) myeloid differentiation factor-88 \(\*SsMyD88\*\) and evaluation of its ability to induce inflammatory cytokines through NF- \$\kappa\$ B.](#)

Shanaka KASN, Tharuka MDN, Sellaththurai S, Yang H, Priyathilaka TT, Lee J.

Fish Shellfish Immunol. 2020 Apr;99:59-72. doi: 10.1016/j.fsi.2020.01.060. Epub 2020 Jan 30.

PMID: 32006686

402. [Epitope mapping of African swine fever virus \(ASFV\) structural protein, p54.](#)

Petrovan V, Murgia MV, Wu P, Lowe AD, Jia W, Rowland RRR.

Virus Res. 2020 Apr 2;279:197871. doi: 10.1016/j.virusres.2020.197871. Epub 2020 Jan 28.

PMID: 32004574

403. [Protective immunity following vaccination with a recombinant multiple-epitope protein of bovine herpesvirus type I in a rabbit model.](#)

Wen X, Tong X, Wang M, Wang J, Ni H, Ran X.

Appl Microbiol Biotechnol. 2020 Apr;104(7):3011-3023. doi: 10.1007/s00253-020-10420-6. Epub 2020 Jan 31.

PMID: 32002602

404. [Identification, expression profiling and functional characterization of interleukin 11a ortholog from redlip mullet \*Liza haematocheila\*: Insight into its roles in the inflammation and apoptosis regulation.](#)

Kasthuriarachchi TDW, Wan Q, Lee J.

Fish Shellfish Immunol. 2020 Apr;99:44-51. doi: 10.1016/j.fsi.2020.01.045. Epub 2020 Jan 27.

PMID: 32001356

405. [Recombinant micro-exon gene 3 \(MEG-3\) antigens from \*Schistosoma mansoni\* failed to induce protection against infection but show potential for serological diagnosis.](#)

Mambelli FS, Figueiredo BC, Morais SB, Assis NRG, Fonseca CT, Oliveira SC.

Acta Trop. 2020 Apr;204:105356. doi: 10.1016/j.actatropica.2020.105356. Epub 2020 Jan 27.

PMID: 32001249

406. [Pneumococcal Vaccination in Adults Aged  \$\geq 65\$  Years: Cost-Effectiveness and Health Impact in U.S. Populations.](#)

Wateska AR, Nowalk MP, Lin CJ, Harrison LH, Schaffner W, Zimmerman RK, Smith KJ.

Am J Prev Med. 2020 Apr;58(4):487-495. doi: 10.1016/j.amepre.2019.10.022. Epub 2020 Jan 28.

PMID: 32001052

407. [Partial protection with a chimeric tetraspanin-leucine aminopeptidase subunit vaccine against \*Opisthorchis viverrini\* infection in hamsters.](#)

Thi Phung L, Chaiyadet S, Hongrichan N, Sotillo J, Dinh Thi Dieu H, Quang Tran C, Brindley PJ, Loukas A, Laha T.

Acta Trop. 2020 Apr;204:105355. doi: 10.1016/j.actatropica.2020.105355. Epub 2020 Jan 25.

PMID: 31991114

408. [Pulmonary infections in the hematopoietic cell transplant patient.](#)

Ford ES, Crothers K, Cheng GS.

Curr Opin Infect Dis. 2020 Apr;33(2):205-213. doi: 10.1097/QCO.0000000000000626.

PMID: 31990810

409. [Typhoid in Laos: An 18-Year Perspective.](#)

Roberts T, Rattanaovong S, Phommason K, Chansamouth V, Davong V, Keoluangkhot V, Hongsakhone S, Bounsavath N, Mayxay M, Vongsouvath M, Dance DAB, Newton PN.

Am J Trop Med Hyg. 2020 Apr;102(4):749. doi: 10.4269/ajtmh.19-0637.

PMID: 31989918

410. [Personal tumor antigens in blood malignancies: genomics-directed identification and targeting.](#)

Penter L, Wu CJ.

J Clin Invest. 2020 Apr 1;130(4):1595-1607. doi: 10.1172/JCI129209. Review.

PMID: 31985488

411. [Summary of the evidence on the safety, efficacy, and effectiveness of human papillomavirus vaccines: Umbrella review of systematic reviews.](#)

Villa A, Patton LL, Giuliano AR, Estrich CG, Pahlke SC, O'Brien KK, Lipman RD, Araujo MWB.

J Am Dent Assoc. 2020 Apr;151(4):245-254.e24. doi: 10.1016/j.adaj.2019.10.010. Epub 2020 Jan 23. Review.

PMID: 31983391

412. [Microencapsulated plasmids expressing Gn and Gc glycoproteins of Rift Valley Fever virus enhance humoral immune response in mice.](#)

Selina O, Imatdinov I, Balysheva V, Akasov R, Kryukov A, Balyshev V, Markvicheva E.

Biotechnol Lett. 2020 Apr;42(4):529-536. doi: 10.1007/s10529-020-02816-1. Epub 2020 Jan 25.

PMID: 31983039

413. [Host microRNAs and exosomes that modulate influenza virus infection.](#)

Zheng B, Zhou J, Wang H.

Virus Res. 2020 Apr 2;279:197885. doi: 10.1016/j.virusres.2020.197885. Epub 2020 Jan 22. Review.

PMID: 31981772

414. [Evaluation of Leishmania infantum pyridoxal kinase protein for the diagnosis of human and canine visceral leishmaniasis.](#)

Oliveira-da-Silva JA, Machado AS, Ramos FF, Tavares GSV, Lage DP, Ludolf F, Steiner BT, Reis TAR, Santos TTO, Costa LE, Martins VT, Galvani NC, Chaves AT, Oliveira JS, Chávez-Fumagalli MA, de Magalhães-Soares DF, Duarte MC, Menezes-Souza D, Silveira JAG, Moreira RLF, Machado-de-Ávila RA, Tupinambás U, Gonçalves DU, Coelho EAF.

Immunol Lett. 2020 Apr;220:11-20. doi: 10.1016/j.imlet.2020.01.005. Epub 2020 Jan 22.

PMID: 31981576

415. [Novel short peptide tag from a bacterial toxin for versatile applications.](#)

Lee TH, Kim KS, Kim JH, Jeong JH, Woo HR, Park SR, Sohn MH, Lee HJ, Rhee JH, Cha SS, Hwang JH, Chung KM.

J Immunol Methods. 2020 Apr;479:112750. doi: 10.1016/j.jim.2020.112750. Epub 2020 Jan 22.

PMID: 31981564

416. [Treatment with an immature dendritic cell-targeting vaccine supplemented with IFN- \$\alpha\$  and an inhibitor of DNA methylation markedly enhances survival in a murine melanoma model.](#)

Gordy JT, Luo K, Kapoor A, Kim ES, Ayeh SK, Karakousis PC, Markham RB.

Cancer Immunol Immunother. 2020 Apr;69(4):569-580. doi: 10.1007/s00262-019-02471-0. Epub 2020 Jan 24.

PMID: 31980915

417. [First-in-human phase I clinical trial of the NY-ESO-1 protein cancer vaccine with NOD2 and TLR9 stimulants in patients with NY-ESO-1-expressing refractory solid tumors.](#)

Ishihara M, Tono Y, Miyahara Y, Muraoka D, Harada N, Kageyama S, Sasaki T, Hori Y, Soga N, Uchida K, Shiraishi T, Sato E, Kanda H, Mizuno T, Webster GA, Ikeda H, Katayama N, Sugimura Y, Shiku H.

Cancer Immunol Immunother. 2020 Apr;69(4):663-675. doi: 10.1007/s00262-020-02483-1. Epub 2020 Jan 24.

PMID: 31980914

418. [Efficacy, immunogenicity, and safety of an oral influenza vaccine: a placebo-controlled and active-controlled phase 2 human challenge study.](#)



Liebowitz D, Gottlieb K, Kolhatkar NS, Garg SJ, Asher JM, Nazareno J, Kim K, McIlwain DR, Tucker SN.

Lancet Infect Dis. 2020 Apr;20(4):435-444. doi: 10.1016/S1473-3099(19)30584-5. Epub 2020 Jan 21.

PMID: 31978354

419. [Phylogenomic analysis of \*Neisseria gonorrhoeae\*: a promising tool for tracking putative gonococcal sexual networks.](#)

Jolly AM, Dillon JR.

Lancet Infect Dis. 2020 Apr;20(4):391-392. doi: 10.1016/S1473-3099(19)30751-0. Epub 2020 Jan 21. No abstract available.

PMID: 31978352

420. [Oral influenza vaccination-a possible solution for the next pandemic?](#)

Rudenko L, Isakova-Sivak I.

Lancet Infect Dis. 2020 Apr;20(4):385-386. doi: 10.1016/S1473-3099(19)30683-8. Epub 2020 Jan 21. No abstract available.

PMID: 31978351

421. [Evaluating the immunomodulatory responses of LdODC-derived MHC Class-II restricted peptides against VL.](#)

Pandey R, Dikhit MR, Kumar A, Dehury B, Pandey K, Topno RK, Das P, Bimal S.

Parasite Immunol. 2020 Apr;42(4):e12699. doi: 10.1111/pim.12699. Epub 2020 Feb 6.

PMID: 31976563

422. [Hesperetin as an adjuvant augments protective anti-tumour immunity responses in B16F10 melanoma by stimulating cytotoxic CD8<sup>+</sup> T cells.](#)

Jiang S, Wang S, Zhang L, Tian L, Li L, Liu Z, Dong Q, Lv X, Mu H, Zhang Q, Wang B.

Scand J Immunol. 2020 Apr;91(4):e12867. doi: 10.1111/sji.12867. Epub 2020 Feb 4.

PMID: 31975405

423. [Boosting Tat DNA vaccine with Tat protein stimulates strong cellular and humoral immune responses in mice.](#)

Alipour S, Mahdavi A.

Biotechnol Lett. 2020 Apr;42(4):505-517. doi: 10.1007/s10529-020-02801-8. Epub 2020 Jan 23.

PMID: 31974645

424. [Calling the Shots? Adolescents' Influence on Human Papillomavirus Vaccine Decision-Making During Clinical Encounters.](#)

Fenton ATHR, Eun TJ, Clark JA, Perkins RB.

J Adolesc Health. 2020 Apr;66(4):447-454. doi: 10.1016/j.jadohealth.2019.10.020. Epub 2020 Jan 20.

PMID: 31974012

425. [A comparison of commercial modified-live PRRSV-1 and PRRSV-2 vaccines against a dual heterologous PRRSV-1 and PRRSV-2 challenge in late term pregnancy gilts.](#)

Yang S, Oh T, Cho H, Chae C.

Comp Immunol Microbiol Infect Dis. 2020 Apr;69:101423. doi: 10.1016/j.cimid.2020.101423. Epub 2020 Jan 17.

PMID: 31972500

426. [Spatial and biochemical interactions between bone marrow adipose tissue and hematopoietic stem and progenitor cells in rhesus macaques.](#)

Robino JJ, Pamir N, Rosario S, Crawford LB, Burwitz BJ, Roberts CT Jr, Kurre P, Varlamov O.

Bone. 2020 Apr;133:115248. doi: 10.1016/j.bone.2020.115248. Epub 2020 Jan 20.

PMID: 31972314

427. [The experts' perspective of "ask-an-expert": An interview-based study of online nutrition and vaccination outreach.](#)

Sharon AJ, Baram-Tsabari A.

Public Underst Sci. 2020 Apr;29(3):252-269. doi: 10.1177/0963662519899884. Epub 2020 Jan 23.

PMID: 31971072

428. [Effects of \*Synechococcus\* sp. PCC 7942 harboring vp19, vp28, and vp \(19 + 28\) on the survival and immune response of \*Litopenaeus vannamei\* infected WSSV.](#)

Zhu C, Shi D, Liao S, He P, Jia R.

Fish Shellfish Immunol. 2020 Apr;99:1-8. doi: 10.1016/j.fsi.2020.01.028. Epub 2020 Jan 20.

PMID: 31968267

429. [Timeliness of Childhood Vaccination Coverage: the Growing Up in Singapore Towards Healthy Outcomes Study.](#)

Loy SL, Cheung YB, Chan JKY, Soh SE, Godfrey KM, Tan KH, Shek LP, Chong YS, Lek N, Yap F, Teoh OH, Yung CF, Thoon KC.

Prev Sci. 2020 Apr;21(3):283-292. doi: 10.1007/s11121-019-01078-2.

PMID: 31960261

430. [A Storytelling Intervention in a Mobile, Web-Based Platform: A Pilot Randomized Controlled Trial to Evaluate the Preliminary Effectiveness to Promote Human Papillomavirus Vaccination in Korean American College Women.](#)

Kim M, Lee H, Kiang P, Aronowitz T, Sheldon LK, Shi L, Allison JJ.

Health Educ Behav. 2020 Apr;47(2):258-263. doi: 10.1177/1090198119894589. Epub 2020 Jan 20.

PMID: 31958991

431. [Toxoplasma gondii surface antigen 1 \(SAG1\) as a potential candidate to develop vaccine against toxoplasmosis: A systematic review.](#)

Pagheh AS, Sarvi S, Sharif M, Rezaei F, Ahmadpour E, Dodangeh S, Omidian Z, Hassannia H, Mehrzadi S, Daryani A.

Comp Immunol Microbiol Infect Dis. 2020 Apr;69:101414. doi: 10.1016/j.cimid.2020.101414. Epub 2020 Jan 7. Review.

PMID: 31958746

432. [Normal human lymph node T follicular helper cells and germinal center B cells accessed via fine needle aspirations.](#)

Havenar-Daughton C, Newton IG, Zare SY, Reiss SM, Schwan B, Suh MJ, Hasteh F, Levi G, Crotty S.

J Immunol Methods. 2020 Apr;479:112746. doi: 10.1016/j.jim.2020.112746. Epub 2020 Jan 17.

PMID: 31958451

433. [Plant-derived protein bodies as delivery vehicles for recombinant proteins into mammalian cells.](#)

Schweska J, Tschofen M, Vogt S, Marcel S, Grillari J, Raith M, Swoboda I, Stoger E.

Biotechnol Bioeng. 2020 Apr;117(4):1037-1047. doi: 10.1002/bit.27273. Epub 2020 Jan 30.

PMID: 31956981

434. [Vaccination with a novel multi-epitope ROP8 DNA vaccine against acute Toxoplasma gondii infection induces strong B and T cell responses in mice.](#)

Foroutan M, Ghaffarifar F, Sharifi Z, Dalimi A.

Comp Immunol Microbiol Infect Dis. 2020 Apr;69:101413. doi: 10.1016/j.cimid.2020.101413. Epub 2020 Jan 8.

PMID: 31954995

435. [Prediction of peptide binding to MHC using machine learning with sequence and structure-based feature sets.](#)

Aranha MP, Spooner C, Demerdash O, Czejdo B, Smith JC, Mitchell JC.

Biochim Biophys Acta Gen Subj. 2020 Apr;1864(4):129535. doi: 10.1016/j.bbagen.2020.129535. Epub 2020 Jan 16.

PMID: 31954798

436. [Vaccination of white-tailed deer \(Odocoileus virginianus\) with Mycobacterium bovis bacille Calmette-Guérin \(BCG\) results in positive tuberculin skin test results in a dose-dependent fashion.](#)

Palmer MV, Waters WR, Thacker TC.

Res Vet Sci. 2020 Apr;129:70-73. doi: 10.1016/j.rvsc.2020.01.010. Epub 2020 Jan 11.

PMID:31954316

437. [Safety and immunogenicity of vesicular stomatitis virus-based vaccines for Ebola virus disease.](#)

de La Vega MA, Kobinger GP.

Lancet Infect Dis. 2020 Apr;20(4):388-389. doi: 10.1016/S1473-3099(20)30007-4. Epub 2020 Jan 14. No abstract available.

PMID: 31952924

438. [Safety and immunogenicity of a highly attenuated rVSVN4CT1-EBOVGP1 Ebola virus vaccine: a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 1 clinical trial.](#)

Clarke DK, Xu R, Matassov D, Latham TE, Ota-Setlik A, Gerardi CS, Luckay A, Witko SE, Hermida L, Higgins T, Tremblay M, Sciotto-Brown S, Chen T, Egan MA, Rusnak JM, Ward LA, Eldridge JH.

Lancet Infect Dis. 2020 Apr;20(4):455-466. doi: 10.1016/S1473-3099(19)30614-0. Epub 2020 Jan 14.

PMID: 31952923

439. [Epitope mapping of the White Spot Syndrome Virus \(WSSV\) VP28 monoclonal antibody through combined in silico and in vitro analysis reveals the potential antibody binding site.](#)

Shine PV, Shankar KM, Abhiman B, Sudheer NS, Patil R.

Mol Cell Probes. 2020 Apr;50:101508. doi: 10.1016/j.mcp.2020.101508. Epub 2020 Jan 11.

PMID: 31935436

440. [Capsular glycan recognition provides antibody-mediated immunity against tuberculosis.](#)

Chen T, Blanc C, Liu Y, Ishida E, Singer S, Xu J, Joe M, Jenny-Avital ER, Chan J, Lowary TL, Achkar JM.

J Clin Invest. 2020 Apr 1;130(4):1808-1822. doi: 10.1172/JCI128459.

PMID: 31935198

441. [Vaccines to Overcome Antibiotic Resistance: The Challenge of Burkholderia cenocepacia.](#)

Scoffone VC, Barbieri G, Buroni S, Scarselli M, Pizza M, Rappuoli R, Riccardi G.

Trends Microbiol. 2020 Apr;28(4):315-326. doi: 10.1016/j.tim.2019.12.005. Epub 2020 Jan 10. Review.

PMID: 31932141

442. [Impact of Formulation and Suspension Properties on Redispersion of Aluminum-Adjuvanted Vaccines.](#)

Langford A, Horwitz T, Adu-Gyamfi E, Wiley C, Holding E, Zimmermann D, Ignatius AA, Ohtake S.

J Pharm Sci. 2020 Apr;109(4):1460-1466. doi: 10.1016/j.xphs.2020.01.006. Epub 2020 Jan 10.

PMID: 31930978

443. [Computer-aided diagnosis for World Health Organization-defined chest radiograph primary-endpoint pneumonia in children.](#)

Mahomed N, van Ginneken B, Philipsen RHHM, Melendez J, Moore DP, Moodley H, Sewchuran T, Mathew D, Madhi SA.

Pediatr Radiol. 2020 Apr;50(4):482-491. doi: 10.1007/s00247-019-04593-0. Epub 2020 Jan 13.

PMID: 31930429

444. [The estimated impact of the 5-year national vaccination program on the trend of 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine vaccination rates in the elderly in Japan, 2009-2018.](#)

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

J Infect Chemother. 2020 Apr;26(4):407-410. doi: 10.1016/j.jiac.2019.12.011. Epub 2020 Jan 7.

PMID: 31924523

445. [Myelination during fracture healing in vivo in myelin protein zero \(p0\) transgenic medaka line.](#)

Dodo Y, Chatani M, Azetsu Y, Hosonuma M, Karakawa A, Sakai N, Negishi-Koga T, Tsuji M, Inagaki K, Kiuchi Y, Takami M.

Bone. 2020 Apr;133:115225. doi: 10.1016/j.bone.2020.115225. Epub 2020 Jan 7.

PMID: 31923703

446. [Optimization and qualification of a functional anti-drug antibody assay for HIV-1 bnAbs.](#)

Seaman MS, Bilaska M, Ghantous F, Eaton A, LaBranche CC, Greene K, Gao H, Weiner JA, Ackerman ME, Garber DA, Rosenberg YJ, Sarzotti-Kelsoe M, Montefiori DC.

J Immunol Methods. 2020 Apr;479:112736. doi: 10.1016/j.jim.2020.112736. Epub 2020 Jan 7.

PMID: 31917969

447. [High levels of genetically intact HIV in HLA-DR+ memory T cells indicates their value for reservoir studies.](#)

Horsburgh BA, Lee E, Hiener B, Eden JS, Schlub TE, von Stockenstrom S, Odevall L, Milush JM, Liegler T, Sinclair E, Hoh R, Boritz EA, Douek DC, Fromentin R, Chomont N, Deeks SG, Hecht FM, Palmer S.

AIDS. 2020 Apr 1;34(5):659-668. doi: 10.1097/QAD.0000000000002465.

PMID: 31913161

448. [Mucosal delivery of fish vaccines: Local and systemic immunity following mucosal immunisations.](#)

Somamoto T, Nakanishi T.

Fish Shellfish Immunol. 2020 Apr;99:199-207. doi: 10.1016/j.fsi.2020.01.005. Epub 2020 Jan 3.

PMID: 31911291

449. [Kinetic and structural analysis of Escherichia coli phosphoenolpyruvate carboxykinase mutants.](#)

Sokaribo A, Novakovski BAA, Cotelesage J, White AP, Sanders D, Goldie H.

Biochim Biophys Acta Gen Subj. 2020 Apr;1864(4):129517. doi: 10.1016/j.bbagen.2020.129517. Epub 2020 Jan 3.

PMID: 31911238

450. [Schistosomiasis and hookworm infection in humans: Disease burden, pathobiology and anthelmintic vaccines.](#)

Anisuzzaman, Tsuji N.

Parasitol Int. 2020 Apr;75:102051. doi: 10.1016/j.parint.2020.102051. Epub 2020 Jan 3. Review.

PMID: 31911156

451. [A systematic review of the impact of psychosocial factors on immunity: Implications for enhancing BCG response against tuberculosis.](#)

Hayward SE, Dowd JB, Fletcher H, Nellums LB, Wurie F, Boccia D.

SSM Popul Health. 2019 Nov 28;10:100522. doi: 10.1016/j.ssmph.2019.100522. eCollection 2020 Apr. Review.

PMID: 31909166

452. [Cost-effectiveness of alternative strategies for vaccination of adolescents against serogroup B IMD with the MenB-FHbp vaccine in Canada.](#)

Breton MC, Huang L, Snedecor SJ, Cornelio N, Fanton-Aita F.

Can J Public Health. 2020 Apr;111(2):182-192. doi: 10.17269/s41997-019-00275-4. Epub 2020 Jan 6.

PMID: 31907760

453. [Novel strategy for expression and characterization of rabies virus glycoprotein.](#)

Zhao R, Shan Y, Li M, Lou Z, Feng Y, Huang L, Ren W, Wang P, Sun Y, Sun Y, Su J, Sun H, Hong D, Li Y, Chen R, Sun L.

Protein Expr Purif. 2020 Apr;168:105567. doi: 10.1016/j.pep.2019.105567. Epub 2020 Jan 3.

PMID: 31904423

454. [Effect of IBV D1466 on egg production and egg quality and the effect of heterologous priming to increase the efficacy of an inactivated IBV vaccine.](#)

Sjaak de Wit JJ, Ter Veen C, Koopman HCR.

Avian Pathol. 2020 Apr;49(2):185-192. doi: 10.1080/03079457.2019.1710462. Epub 2020 Jan 27.

PMID: 31899942

455. [A Phase 1 Randomized, Placebo-controlled, Observer-blinded Trial to Evaluate the Safety and Immunogenicity of Inactivated Streptococcus pneumoniae Whole-cell Vaccine in Adults.](#)

Keech CA, Morrison R, Anderson P, Tate A, Flores J, Goldblatt D, Briles D, Hural J, Malley R, Alderson MR.

Pediatr Infect Dis J. 2020 Apr;39(4):345-351. doi: 10.1097/INF.0000000000002567.

PMID: 31895881

456. ["I can be the Judge of What's Serious": A Qualitative Pilot Study of Parents' Responses to Messaging About Side Effects of the HPV Vaccine.](#)

Theis RP, Wells BA, Staras SAS.

Matern Child Health J. 2020 Apr;24(4):456-461. doi: 10.1007/s10995-019-02856-8.

PMID: 31893386

457. [Evolutionary analysis of the ON1 genotype of subtype a respiratory syncytial virus in Riyadh during 2008-16.](#)

Al-Hassinah S, Parveen S, Somily AM, AlSaadi MM, Alamery SF, Haq SH, Alsenaidy HA, Ahmed A.

Infect Genet Evol. 2020 Apr;79:104153. doi: 10.1016/j.meegid.2019.104153. Epub 2019 Dec 24.



PMID: 31881360

458. [Systematic Review and Meta-analysis of Postlicensure Observational Studies on Human Papillomavirus Vaccination and Autoimmune and Other Rare Adverse Events.](#)

Willame C, Gadroen K, Bramer W, Weibel D, Sturkenboom M.

Pediatr Infect Dis J. 2020 Apr;39(4):287-293. doi: 10.1097/INF.0000000000002569.

PMID: 31876615

459. [Antiviral drug discovery against arthritogenic alphaviruses: Tools and molecular targets.](#)

Abdelnabi R, Jacobs S, Delang L, Neyts J.

Biochem Pharmacol. 2020 Apr;174:113777. doi: 10.1016/j.bcp.2019.113777. Epub 2019 Dec 23. Review.

PMID: 31874146

460. [Cytological diagnosis in a clinically unsuspected case of disseminated BCGosis: A case report.](#)

Mittal M, Mahajan N, Khatri A, Rai A, Saigal K.

Diagn Cytopathol. 2020 Apr;48(4):371-375. doi: 10.1002/dc.24369. Epub 2019 Dec 19.

PMID: 31858747

461. [Mechanism for the lethal effect of enterovirus A71 intracerebral injection in neonatal mice.](#)

Feng M, Liao Y, Gao Y, Jiang G, Wang L, Zhang Y, Fan S, Xu X, Li Q.

Lab Invest. 2020 Apr;100(4):596-605. doi: 10.1038/s41374-019-0351-5. Epub 2019 Dec 19.

PMID: 31857694

462. [Brief Report: Prediction of Serum HIV-1 Neutralization Titers After Passive Administration of VRC01.](#)

Huang Y, Zhang Y, Bailer R, Grunenberg N, Carpp LN, Seaton K, Mayer KH, Ledgerwood J, Corey L, Mascola J, Montefiori D, Gilbert PB.

J Acquir Immune Defic Syndr. 2020 Apr 1;83(4):434-439. doi: 10.1097/QAI.0000000000002272.

PMID: 31855881

463. [Development of an effective liposomal cholesterol ester transfer protein \(CETP\) vaccine for protecting against atherosclerosis in rabbit model.](#)

Aghebati T, Arabsalmani M, Mohammadpour AH, Afshar M, Jaafari MR, Abnous K, Nazemi S, Badiee A.

Pharm Dev Technol. 2020 Apr;25(4):432-439. doi: 10.1080/10837450.2019.1706181. Epub 2019 Dec 26.

PMID: 31852350

464. [Weather factors, PCV intervention and childhood pneumonia in rural Bangladesh.](#)

Hossain MZ, Tong S, Bambrick H, Khan AF, Hore SK, Hu W.

Int J Biometeorol. 2020 Apr;64(4):561-569. doi: 10.1007/s00484-019-01842-7. Epub 2019 Dec 17.

PMID: 31848699

465. [Immunogenicity and contraceptive efficacy of recombinant fusion protein encompassing Sp17 spermatozoa-specific protein and GnRH: Relevance of adjuvants and microparticles based delivery to minimize number of injections.](#)

Minhas V, Kumar R, Moitra T, Singh R, Panda AK, Gupta SK.

Am J Reprod Immunol. 2020 Apr;83(4):e13218. doi: 10.1111/aji.13218. Epub 2020 Jan 8.

PMID: 31845450

466. [Immunization with the recombinant myosin regulatory light chain \(FhrMRLC\) in Adjuplex® adjuvant elicits a Th1-biased immune response and a reduction of parasite burden in Fasciola hepatica infected rats.](#)

Buffoni L, Piva MM, Baska P, Januszkiewicz K, Norbury LJ, Prior KC, Dezen D, Silva AS, Wedrychowicz H, Mendes RE.

Parasitol Int. 2020 Apr;75:102037. doi: 10.1016/j.parint.2019.102037. Epub 2019 Dec 10.

PMID: 31841659

467. [Overexpression of GILZ in macrophages limits systemic inflammation while increasing bacterial clearance in sepsis in mice.](#)

Ellouze M, Vigouroux L, Tcherakian C, Woerther PL, Guguin A, Robert O, Surenaud M, Tran T, Calmette J, Barbin T, Perlemuter G, Cassard AM, Launay P, Maxime V, Annane D, Levy Y, Godot V.

Eur J Immunol. 2020 Apr;50(4):589-602. doi: 10.1002/eji.201948278. Epub 2020 Jan 16.

PMID: 31840802

468. [Japanese original delayed hepatitis B vaccination provides adequate immunogenicity against mother-to-child hepatitis B virus infection in preterm infants: A nationwide survey in Japan.](#)

Nagano N, Kitajima H, Morioka I.

J Infect Chemother. 2020 Apr;26(4):385-388. doi: 10.1016/j.jiac.2019.11.007. Epub 2019 Dec 12.

PMID: 31839560

469. [Igh locus structure and evolution in Platyrrhines: new insights from a genomic perspective.](#)

Garzón-Ospina D, Buitrago SP.

Immunogenetics. 2020 Apr;72(3):165-179. doi: 10.1007/s00251-019-01151-8. Epub 2019 Dec 14.

PMID: 31838542

470. [B cell memory: building two walls of protection against pathogens.](#)

Akkaya M, Kwak K, Pierce SK.

Nat Rev Immunol. 2020 Apr;20(4):229-238. doi: 10.1038/s41577-019-0244-2. Epub 2019 Dec 13. Review.

PMID: 31836872

471. [Immunology-Guided Biomaterial Design for Mucosal Cancer Vaccines.](#)

Ferber S, Gonzalez RJ, Cryer AM, von Andrian UH, Artzi N.

Adv Mater. 2020 Apr;32(13):e1903847. doi: 10.1002/adma.201903847. Epub 2019 Dec 13. Review.

PMID: 31833592

472. [Human papillomavirus \(HPV\) vaccine safety concerning POTS, CRPS and related conditions.](#)

Blitshteyn S.

Clin Auton Res. 2020 Apr;30(2):181-182. doi: 10.1007/s10286-019-00653-5. Epub 2019 Dec 12. No abstract available.

PMID: 31832903

473. [A scoring system for the electrostatic complementarities of T-cell receptors and cancer-mutant amino acids: multi-cancer analyses of associated survival rates.](#)

Chobrutskiy BI, Yeagley M, Diviney A, Zaman S, Gozlan EC, Tipping P, Koohestani DM, Roca AM, Blanck G.

Immunology. 2020 Apr;159(4):373-383. doi: 10.1111/imm.13165. Epub 2020 Jan 21.

PMID: 31821535

474. [A review of the immunogenicity, safety and current recommendations for the meningococcal serogroup B vaccine, MenB-FHbp.](#)

Burman C, Alderfer J, Snow VT.

J Clin Pharm Ther. 2020 Apr;45(2):270-281. doi: 10.1111/jcpt.13083. Epub 2019 Dec 9. Review.

PMID: 31820483

475. [Invasive Streptococcus pneumoniae Infections and Vaccine Failures in Children in Ireland From the Postvaccine Era From 2007 to 2018.](#)

Corcoran M, Mereckiene J, Cotter S, Murchan S, Cunney R, Humphreys H.

Pediatr Infect Dis J. 2020 Apr;39(4):339-344. doi: 10.1097/INF.0000000000002549.

PMID: 31815827

476. [Reduced nonspecific protein adsorption by application of diethyldithiocarbamate in receptor layer of diphtheria toxoid electrochemical immunosensor.](#)

Ziółkowski R, Kaczmarek A, Kośnik I, Malinowska E.

Bioelectrochemistry. 2020 Apr;132:107415. doi: 10.1016/j.bioelechem.2019.107415. Epub 2019 Nov 20.

PMID: 31812876

477. [Scientism recognizes evidence only of the quantitative/general variety.](#)

Kowalski CJ, Mrdjenovich AJ, Redman RW.

J Eval Clin Pract. 2020 Apr;26(2):452-457. doi: 10.1111/jep.13330. Epub 2019 Dec 5.

PMID: 31808252

478. [Response to: Human papillomavirus \(HPV\) vaccine safety concerning POTS, CRPS and related conditions.](#)

Barboi A, Gibbons CH, Bennaroch EE, Biaggioni I, Chapleau MW, Chelimsky G, Chelimsky T, Cheshire WP, Claydon VE, Freeman R, Goldstein DS, Joyner MJ, Kaufmann H, Low PA, Norcliffe-Kaufmann L, Robertson D, Shibao CA, Singer W, Snapper H, Vernino S, Raj SR; American Autonomic Society.

Clin Auton Res. 2020 Apr;30(2):183-184. doi: 10.1007/s10286-019-00650-8. Epub 2019 Dec 4. No abstract available.

PMID: 31802304

479. [Antibody Response Following Pre-Exposure Immunization Against Rabies in High-Risk Professionals.](#)

Douglas G, Mavrouli M, Vrioni G, Lytras T, Mellou K, Metallidis S, Istikoglou I, Mitrou K, Tzani M, Georgopoulou I, Tsalikoglou F, Garetsou E, Poulakou G, Giannitsioti E, Moschopoulos C, Baka A, Georgakopoulou T, Tsiodras S, Tsakris A.

Vector Borne Zoonotic Dis. 2020 Apr;20(4):303-309. doi: 10.1089/vbz.2019.2526. Epub 2019 Dec 2.

PMID: 31794689

480. [Albumin domain mutants with enhanced A \$\beta\$  binding capacity identified by phage display analysis for application in various peripheral A \$\beta\$  elimination approaches of Alzheimer's disease treatment.](#)

Ishima Y, Mimono A, Tuan Giam Chuang V, Fukuda T, Kusumoto K, Okuhira K, Suwa Y, Watanabe H, Ishida T, Morioka H, Maruyama T, Otagiri M.

IUBMB Life. 2020 Apr;72(4):641-651. doi: 10.1002/iub.2203. Epub 2019 Dec 3.

PMID: 31794135

481. [Transverse myelitis following measles vaccination in a rhesus macaque \(Macaca mulatta\).](#)

Sarfaty AE, Fulbright RK, Compton SR, Asher JL, Zeiss CJ.

J Med Primatol. 2020 Apr;49(2):103-106. doi: 10.1111/jmp.12453. Epub 2019 Dec 2.

PMID: 31789460

482. [Estimation of the Effectiveness of Quadrivalent Influenza Vaccines by Distinguishing Between Influenza A \(H1N1\) pdm09 and Influenza A \(H3N2\) Using Rapid Influenza Diagnostic Tests During the 2018-2019 Season.](#)

Ando S.

Intern Med. 2020 Apr 1;59(7):933-940. doi: 10.2169/internalmedicine.3616-19. Epub 2019 Nov 29.

PMID: 31787695

483. [B cell immunodominance in primary hepatitis C virus infection.](#)

Brasher NA, Eltahla AA, Underwood A, Boo I, Rizzetto S, Walker MR, Rodrigo C, Luciani F, Maher L, Drummer HE, Tedla N, Lloyd AR, Bull RA.

J Hepatol. 2020 Apr;72(4):670-679. doi: 10.1016/j.jhep.2019.11.011. Epub 2019 Nov 28.

PMID: 31785346

484. [Murine CD8 T-cell functional avidity is stable in vivo but not in vitro: Independence from homologous prime/boost time interval and antigen density.](#)

Gilfillan CB, Wang C, Mohsen MO, Rufer N, Hebeisen M, Allard M, Verdeil G, Irvine DJ, Bachmann MF, Speiser DE.

Eur J Immunol. 2020 Apr;50(4):505-514. doi: 10.1002/eji.201948355. Epub 2019 Dec 10.

PMID: 31785153

485. [Young Chinese children without seroprotective hepatitis B surface antibody could be at risk of hepatitis B virus infection through horizontal transmission.](#)

Pan XB, Yu J, Li HJ, Wu N, Zhang GW, Wu T, Liao JY, Liu WP, Qu XW, Si P, Shi WY, Li ST, Lv X, Liu P, Zhao R, Song YJ, Yang Z, Mo WN, Wang HZ, Liu YF, Zhou ZW, Ge LY, Zhu H, Zheng YQ, Zhang WL, Yang ZL, Zheng XQ.

J Viral Hepat. 2020 Apr;27(4):456-460. doi: 10.1111/jvh.13242. Epub 2019 Dec 16. No abstract available.

PMID: 31785059

486. [Biomaterials as Tools to Decode Immunity.](#)

Eppler HB, Jewell CM.

Adv Mater. 2020 Apr;32(13):e1903367. doi: 10.1002/adma.201903367. Epub 2019 Nov 29. Review.

PMID: 31782844

487. [Therapeutic bacteriophages as a rescue treatment for drug-resistant infections - an in vivo studies overview.](#)

Kwiatek M, Parasion S, Nakonieczna A.

J Appl Microbiol. 2020 Apr;128(4):985-1002. doi: 10.1111/jam.14535. Epub 2019 Dec 9. Review.

PMID: 31778593

488. [Mandatory vaccination: a joint statement of the Ethics and Vaccination working groups of the European Academy of Paediatrics.](#)

Hadjipanayis A, Dornbusch HJ, Grossman Z, Theophilou L, Brierley J.

Eur J Pediatr. 2020 Apr;179(4):683-687. doi: 10.1007/s00431-019-03523-4. Epub 2019 Nov 26.

PMID: 31773329

489. [Hypothesis: Could Hepatitis B vaccine act as an immune adjuvant in glioblastoma? Clues to conduct further epidemiological analyses.](#)

Altinoz MA, Ozpinar A, Ozpinar A, Hacker E, Elmaci İ.

Int Immunopharmacol. 2020 Apr;81:106038. doi: 10.1016/j.intimp.2019.106038. Epub 2019 Nov 19. Review.

PMID: 31757678

490. [Compliance with immunization and a biological risk assessment of health care workers as part of an occupational health surveillance program: The experience of a university hospital in southern Italy.](#)

Bianchi FP, Vimercati L, Mansi F, De Nitto S, Stefanizzi P, Rizzo LA, Fragnelli GR, Cannone ESS, De Maria L, Larocca AMV, Tafuri S.

Am J Infect Control. 2020 Apr;48(4):368-374. doi: 10.1016/j.ajic.2019.09.024. Epub 2019 Nov 19.

PMID: 31753548

491. [Placebo Oral Rabies Vaccine Bait Uptake by Small Indian Mongooses \(\*Herpestes auropunctatus\*\) in Southwestern Puerto Rico.](#)

Berentsen AR, Chipman RB, Nelson KM, Gruver KS, Boyd F, Volker SF, Davis AJ, Vos A, Ortmann S, Gilbert AT.

J Wildl Dis. 2020 Apr;56(2):452-456. Epub 2019 Nov 21.

PMID: 31750771

492. [Invasive Pulmonary Aspergillosis Due to Aspergillus awamori: Role of Calcium Oxalate Crystal Precipitation Mimicking Mucormycosis.](#)

Yi Y, Cho SY, Lee DG, Jung JI, Park YJ, Lee KY.

Mycopathologia. 2020 Apr;185(2):409-411. doi: 10.1007/s11046-019-00405-z. Epub 2019 Nov 18. No abstract available.

PMID: 31741128

493. [Analysis of antibody response to an epitope in the haemagglutinin subunit 2 of avian influenza virus H5N1 for differentiation of infected and vaccinated chickens.](#)

Putri K, Wibowo MH, Tarigan S, Wawegama N, Ignjatovic J, Noormohammadi AH.

Avian Pathol. 2020 Apr;49(2):161-170. doi: 10.1080/03079457.2019.1694635. Epub 2019 Dec 10.

PMID: 31738584

494. [A Phase II, Prospective, Randomized, Multicenter, Open-Label Study of GX-188E, an HPV DNA Vaccine, in Patients with Cervical Intraepithelial Neoplasia 3.](#)

Choi YJ, Hur SY, Kim TJ, Hong SR, Lee JK, Cho CH, Park KS, Woo JW, Sung YC, Suh YS, Park JS.

Clin Cancer Res. 2020 Apr 1;26(7):1616-1623. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-19-1513. Epub 2019 Nov 14.

PMID: 31727676

495. [Different Reasons for Not Completing Routine Vaccinations Among Jewish and Arab Children in Israel.](#)

Amit Aharon A, Nehama H, Rishpon S, Baron-Epel O.

J Racial Ethn Health Disparities. 2020 Apr;7(2):298-304. doi: 10.1007/s40615-019-00658-w. Epub 2019 Nov 12.

PMID: 31721110

496. [HPV vaccination in Japan: can educational intervention promote a father's intention to encourage his daughter's vaccination?](#)

Miyoshi A, Takiuchi T, Kimura T.

Int J Clin Oncol. 2020 Apr;25(4):746-754. doi: 10.1007/s10147-019-01575-y. Epub 2019 Nov 12.



PMID: 31720985

497. [The transportome of the malaria parasite.](#)

Martin RE.

Biol Rev Camb Philos Soc. 2020 Apr;95(2):305-332. doi: 10.1111/brv.12565. Epub 2019 Nov 7.

PMID: 31701663

498. [Hepatitis B virus vaccine immune response and mortality in dialysis patients: a meta-analysis.](#)

Udomkarnjananun S, Takkavatakarn K, Praditpornsilpa K, Nader C, Eiam-Ong S, Jaber BL, Susantitaphong P.

J Nephrol. 2020 Apr;33(2):343-354. doi: 10.1007/s40620-019-00668-1. Epub 2019 Nov 7.

PMID: 31701375

500. [Mother-to-child transmission of hepatitis B: What more needs to be done to eliminate it around the world?](#)

Nayagam S, Shimakawa Y, Lemoine M.

J Viral Hepat. 2020 Apr;27(4):342-349. doi: 10.1111/jvh.13231. Epub 2020 Jan 23. Review.

PMID: 31698534

501. [Mitochondrial genome evidence suggests Cooperia sp. from China may represent a distinct species from Cooperia oncophora from Australia.](#)

Sun MM, Han L, Zhou CY, Liu GH, Zhu XQ, Ma J.

Parasitol Int. 2020 Apr;75:102001. doi: 10.1016/j.parint.2019.102001. Epub 2019 Oct 31.

PMID: 31678435

502. [Severe fever with thrombocytopenia syndrome \(SFTS\) treated with a novel antiviral medication, favipiravir \(T-705\).](#)

Song R, Chen Z, Li W.

Infection. 2020 Apr;48(2):295-298. doi: 10.1007/s15010-019-01364-9. Epub 2019 Oct 31.

PMID: 31673977

503. [How to Train Your T Cells: Overcoming Immune Dysfunction in Multiple Myeloma.](#)

Cohen AD, Raje N, Fowler JA, Mezzi K, Scott EC, Dhodapkar MV.

Clin Cancer Res. 2020 Apr 1;26(7):1541-1554. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-19-2111. Epub 2019 Oct 31. Review.

PMID: 31672768

504. [Immunogenicity of the inactivated influenza vaccine in children who have undergone allogeneic haematopoietic stem cell transplant.](#)

Ryan AL, Wadia UD, Jacoby P, Cheung LC, Kerr F, Fraser C, Tapp H, Mechinaud F, Carolan LA, Laurie KL, Barr IG, Blyth CC, Gottardo NG, Richmond PC, Kotecha RS.

Bone Marrow Transplant. 2020 Apr;55(4):773-779. doi: 10.1038/s41409-019-0728-5. Epub 2019 Oct 28.

PMID: 31659236

505. [Behavioral problems in perinatally HIV-infected young children with early antiretroviral therapy and HIV-exposed uninfected young children: prevalence and associated factors.](#)

Jantarabenjakul W, Chonchaiya W, Puthanakit T, Anugulruengkitt S, Theerawit T, Payapanon J, Sophonphan J, Veeravigrom M, Jahanshad N, Thompson PM, Ananworanich J, Malee K, Pancharoen C; DOET study.

AIDS Care. 2020 Apr;32(4):429-437. doi: 10.1080/09540121.2019.1680790. Epub 2019 Oct 21.

PMID: 31635484

506. [RMSD analysis of structures of the bacterial protein FimH identifies five conformations of its lectin domain.](#)

Magala P, Klevit RE, Thomas WE, Sokurenko EV, Stenkamp RE.

Proteins. 2020 Apr;88(4):593-603. doi: 10.1002/prot.25840. Epub 2019 Nov 5.

PMID: 31622514

507. [Unmethylated CpG motif-containing genomic DNA fragment of \*Bacillus calmette-guerin\* promotes macrophage functions through TLR9-mediated activation of NF- \$\kappa\$ B and MAPKs signaling pathways.](#)

Li J, Fu L, Wang G, Subbian S, Qin C, Zhao A.

Innate Immun. 2020 Apr;26(3):183-203. doi: 10.1177/1753425919879997. Epub 2019 Oct 15. No abstract available.

PMID: 31615313

508. [Vaccination in adult liver transplantation candidates and recipients.](#)

Valour F, Conrad A, Ader F, Launay O.

Clin Res Hepatol Gastroenterol. 2020 Apr;44(2):126-134. doi: 10.1016/j.clinre.2019.08.007. Epub 2019 Oct 10.

PMID: 31607643

509. [Epidemiology of Kawasaki disease before and after universal Bacille Calmette-Guérin vaccination program was discontinued.](#)

Pasma H, Honkila M, Pokka T, Renko M, Salo E, Tapiainen T.

Acta Paediatr. 2020 Apr;109(4):842-846. doi: 10.1111/apa.15012. Epub 2019 Oct 3.

PMID: 31520428

510. [Association of State Legislation of Human Papillomavirus Vaccination with Vaccine Uptake Among Adolescents in the United States.](#)

Vielot NA, Butler AM, Trogdon JG, Ramadas R, Smith JS, Eyler A.

J Community Health. 2020 Apr;45(2):278-287. doi: 10.1007/s10900-019-00734-6.

PMID: 31520188

511. [Early life stress sensitizes individuals to the psychological correlates of mild fluctuations in inflammation.](#)

Kuhlman KR, Robles TF, Haydon MD, Dooley L, Boyle CC, Bower JE.

Dev Psychobiol. 2020 Apr;62(3):400-408. doi: 10.1002/dev.21908. Epub 2019 Sep 6.

PMID: 31489628

512. [Reducing lesion incidence in pork carcasses by heating foot-and-mouth disease vaccine before injection.](#)

Cho J, Ko EY, Jo K, Lee S, Jang S, Song M, Jung S.

Asian-Australas J Anim Sci. 2020 Apr;33(4):634-639. doi: 10.5713/ajas.19.0237. Epub 2019 Aug 3.

PMID: 31480176

513. [Immune-mediated adverse events following influenza vaccine in cancer patients receiving immune checkpoint inhibitors.](#)

Gwynn ME, DeRemer DL, Saunders KM, Parikh J, Bollag RJ, Clemmons AB.

J Oncol Pharm Pract. 2020 Apr;26(3):647-654. doi: 10.1177/1078155219868758. Epub 2019 Aug 31.

PMID: 31474214

514. [The Prevalence and Case-Fatality Rates of Post-Neonatal Tetanus in a Population of Hospitalized Nigerian Children: An 8-Year Retrospective Review.](#)

Okike CO, Muoneke UV, Uwaezuoke SN, Mbagwu EN, Onyeka-Okite E.

J Trop Pediatr. 2020 Apr 1;66(2):201-209. doi: 10.1093/tropej/fmz054.

PMID: 31397484

515. [Impact of diabetes education teams in primary care on processes of care indicators.](#)

Vitale M, Xu C, Lou W, Horodezny S, Dorado L, Sidani S, Shah BR, Gucciardi E.

Prim Care Diabetes. 2020 Apr;14(2):111-118. doi: 10.1016/j.pcd.2019.06.004. Epub 2019 Jul 9.

PMID: 31296470

516. [Neurodevelopmental and behavioural outcomes of HIV-exposed uninfected and HIV-unexposed children at 2-3 years of age in Cape Town, South Africa.](#)

Springer PE, Slogrove AL, Kidd M, Kalk E, Bettinger JA, Esser MM, Cotton MF, Zunza M, Molteno CD, Kruger M.

AIDS Care. 2020 Apr;32(4):411-419. doi: 10.1080/09540121.2019.1637506. Epub 2019 Jul 7.

PMID: 31280587

517. [Community pharmacists at the heart of public health: A longitudinal evaluation of the community pharmacy influenza vaccination service.](#)

Deslandes R, Evans A, Baker S, Hodson K, Mantzourani E, Price K, Way C, Hughes L.

Res Social Adm Pharm. 2020 Apr;16(4):497-502. doi: 10.1016/j.sapharm.2019.06.016. Epub 2019 Jun 26.

PMID: 31262643

518. [Breast cancer and cytomegalovirus.](#)

Richardson AK, Walker LC, Cox B, Rollag H, Robinson BA, Morrin H, Pearson JF, Potter JD, Paterson M, Surcel HM, Pukkala E, Currie MJ.

Clin Transl Oncol. 2020 Apr;22(4):585-602. doi: 10.1007/s12094-019-02164-1. Epub 2019 Jun 29. Review.

PMID: 31256361

519. [Anterolateral thigh measurements by ultrasound in neonates and young infants to ensure safe intramuscular injections during vaccination in low- and middle-income countries.](#)

Bhowmick R, Bharti B, Kumar P, Saxena AK, Bharti S.

J Trop Pediatr. 2020 Apr 1;66(2):114-120. doi: 10.1093/tropej/fmz039.

PMID: 31237946

520. [Biomimetic Nanotechnology toward Personalized Vaccines.](#)

Zhou J, Kroll AV, Holay M, Fang RH, Zhang L.

Adv Mater. 2020 Apr;32(13):e1901255. doi: 10.1002/adma.201901255. Epub 2019 Jun 17. Review.

PMID: 31206841

521. [Dendritic Cells Generated in the Presence of Platelet Lysate Have a Reduced Type 1 Polarization Capacity.](#)

Tešić N, Pekle Simonič I, Roškar K, Rožman P, Švajger U.

Immunol Invest. 2020 Apr;49(3):215-231. doi: 10.1080/08820139.2019.1624768. Epub 2019 Jun 7.

PMID: 31170833

522. [Computational approach identifies protein off-targets for Isoniazid-NAD adduct: hypothesizing a possible drug resistance mechanism in \*Mycobacterium tuberculosis\*.](#)

Hassan S, Sudhakar V, Nancy Mary MB, Babu R, Doble M, Dadar M, Hanna LE.

J Biomol Struct Dyn. 2020 Apr;38(6):1697-1710. doi: 10.1080/07391102.2019.1615987. Epub 2019 May 16.

PMID: 31094664

523. [Antibody response to feline herpesvirus-1 vaccination in healthy adult cats.](#)

Bergmann M, Speck S, Rieger A, Truyen U, Hartmann K.

J Feline Med Surg. 2020 Apr;22(4):329-338. doi: 10.1177/1098612X19845702. Epub 2019 May 13.

PMID: 31079527

524. [Insights into structural dynamics of allosteric binding sites in HCV RNA-dependent RNA polymerase.](#)

Mittal L, Kumari A, Suri C, Bhattacharya S, Asthana S.

J Biomol Struct Dyn. 2020 Apr;38(6):1612-1625. doi: 10.1080/07391102.2019.1614480. Epub 2019 May 16.

PMID: 31057089

525. [Pharmacophore modeling, molecular docking and molecular dynamics simulation for screening and identifying anti-dengue phytocompounds.](#)

Vora J, Patel S, Athar M, Sinha S, Chhabria MT, Jha PC, Shrivastava N.

J Biomol Struct Dyn. 2020 Apr;38(6):1726-1740. doi: 10.1080/07391102.2019.1615002. Epub 2019 May 14.

PMID: 31057055

526. [Vaccine-Preventable Disease-Associated Hospitalisations Among Migrant and Non-migrant Children in New Zealand.](#)

Charania NA, Paynter J, Lee AC, Watson DG, Turner NM.

J Immigr Minor Health. 2020 Apr;22(2):223-231. doi: 10.1007/s10903-019-00888-4.

PMID: 30945094

527. [Relationship between asthma status and antibody response pattern to 23-valent pneumococcal vaccination.](#)

Sheen YH, Kizilbash S, Ryoo E, Wi CI, Park M, Abraham RS, Ryu E, Divekar R, Juhn Y.

J Asthma. 2020 Apr;57(4):381-390. doi: 10.1080/02770903.2019.1575394. Epub 2019 Feb 20.

PMID: 30784333

528. [When a Personal HPV Story on a Blog Influences Perceived Social Norms: The Roles of Personal Experience, Framing, Perceived Similarity, and Social Media Metrics.](#)

Lee TK, Su LY.

Health Commun. 2020 Apr;35(4):438-446. doi: 10.1080/10410236.2019.1567440. Epub 2019 Feb 5.

PMID: 30719938

529. [Cognitive Bias in Clinicians' Communication about Human Papillomavirus Vaccination.](#)

Hansen CE, North A, Niccolai LM.

Health Commun. 2020 Apr;35(4):430-437. doi: 10.1080/10410236.2019.1567439. Epub 2019 Jan 24.

PMID: 30676109

530. [Ongoing inadequacy of quadrivalent HPV vaccine safety studies.](#)

Little DT, Ward HR.

BMJ Evid Based Med. 2020 Apr;25(2):44-45. doi: 10.1136/bmjebm-2018-111122. Epub 2019 Jan 7. No abstract available.

PMID: 30617051

531. [Emerging Topics in Vaccine Therapeutics for Adolescents and Adults: An Update for Immunizing Pharmacists.](#)

Fava JP, Stewart B, Dudzinski KM, Baker M, Volino L.

J Pharm Pract. 2020 Apr;33(2):192-205. doi: 10.1177/0897190018802937. Epub 2018 Oct 23.

PMID: 30352534

532. [Predictive cluster level surrogacy in the presence of interference.](#)

Gabriel EE, Follmann DA.

Biostatistics. 2020 Apr 1;21(2):e33-e46. doi: 10.1093/biostatistics/kxy050.

PMID: 30247535

533. [Factors Affecting Delivery of the HPV Vaccination: A Focus Group Study With NHS School-Aged Vaccination Teams in London.](#)

Rockliffe L, McBride E, Heffernan C, Forster AS.

J Sch Nurs. 2020 Apr;36(2):135-143. doi: 10.1177/1059840518792078. Epub 2018 Aug 5.

PMID: 30079792

534. [Does Risk Adjustment Reduce Vaccination in the Elderly? Evidence From Medicare Advantage.](#)

Lissenden B, Balkrishnan R.

Med Care Res Rev. 2020 Apr;77(2):176-186. doi: 10.1177/1077558718785559. Epub 2018 Jul 12.

PMID: 29998793



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

Results of Search in US Patent Collection db for: (ABST/vaccine AND ISD/20200325->20200406)

PAT. NO.	Title
1 <a href="#">10,603,377</a>	<a href="#">Method for enhancing generation of antigen-specific cytotoxic T lymphocytes (CTL) and antibodies</a>
2 <a href="#">10,603,375</a>	<a href="#">Genetically stable recombinant modified vaccinia ankara (rMVA) vaccines and methods of preparation thereof</a>
3 <a href="#">10,603,373</a>	<a href="#">Targets of Acinetobacter baumannii</a>
4 <a href="#">10,603,372</a>	<a href="#">Targets of Acinetobacter baumannii</a>
5 <a href="#">10,603,369</a>	<a href="#">Combination vaccines with lower doses of antigen and/or adjuvant</a>

## Patentes registradas en Spacenet (European Patent Office (EPO))

Estrategia de búsqueda: Vaccine in the title or abstract AND 20200325:20200406 as the publication date  
24 resultados

1. PEPTIDE VACCINE AND PEPTIDE VACCINE COMPOSITION FOR CRANIAL NERVE DISEASE  
EP3626260A1 • 2020-03-25 •  
UNIV KEIO [JP]

Earliest priority: 2017-05-19 • Earliest publication: 2018-11-22

A peptide vaccine for cranial nerve disease, containing a peptide that induces cytotoxic T-cells (CTLs) against Vascular Endothelial Growth Factor Receptor (VEGFR)-1-expressing cells, or a peptide that induces CTLs against VEGFR-2-expressing cells.

2. VACCINE FORMULATIONS  
EP3626263A1 • 2020-03-25 •  
WYETH LLC [US]

Earliest priority: 2010-06-04 • Earliest publication: 2011-12-08

An immunogenic composition comprising a plurality of capsular polysaccharides from Streptococcus pneumoniae serotypes 1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19A, 19F and 23F conjugated to a carrier protein, and further comprising at least one preservative, preferably 2-phenoxyethanol (2-PE). The preservative-containing immunogenic compositions of the invention confer resistance to one or more micro-organisms and

are useful for producing multi-dose vaccine formulations having advantageous properties with respect to long term stability of the different antigenic determinants in the immunogenic composition of choice. Related compositions and methods for measuring the efficacy of one or more preservatives in a vaccine formulation are also provided.

### 3. VEGFR-2 TARGETING DNA VACCINE FOR COMBINATION THERAPY

EP3626262A1 • 2020-03-25 •

VAXIMM AG [CH]

Earliest priority: 2015-06-18 • Earliest publication: 2016-12-22

The present invention relates to an attenuated strain of Salmonella comprising at least one copy of a DNA molecule comprising an expression cassette encoding a VEGF receptor protein, for use in the treatment of cancer, wherein the treatment further comprises the administration of at least one engineered T-cell, comprising at least one tumor antigen binding protein and/or at least one tumor stroma antigen binding protein on its cell surface.

### 4. NOVEL PEPTIDES AND COMBINATION OF PEPTIDES FOR USE IN IMMUNOTHERAPY AGAINST HEPATOCELLULAR CARCINOMA (HCC) AND OTHER CANCERS

EP3626729A1 • 2020-03-25 •

IMMATICS BIOTECHNOLOGIES GMBH [DE]

Earliest priority: 2014-12-23 • Earliest publication: 2016-06-30

The present invention relates to peptides, proteins, nucleic acids and cells for use in immunotherapeutic methods. In particular, the present invention relates to the immunotherapy of cancer. The present invention furthermore relates to tumor-associated T-cell peptide epitopes, alone or in combination with other tumor-associated peptides that can for example serve as active pharmaceutical ingredients of vaccine compositions that stimulate anti-tumor immune responses, or to stimulate T cells ex vivo and transfer into patients. Peptides bound to molecules of the major histocompatibility complex (MHC), or peptides as such, can also be targets of antibodies, soluble T-cell receptors, and other binding molecules. In particular, the present invention relates to several novel peptide sequences and their variants derived from HLA class I and class II molecules of human tumor cells that can be used in vaccine compositions for eliciting anti-tumor immune responses or as targets for the development of pharmaceutically / immunologically active compounds and cells.

### 5. RECOMBINANT RESPIRATORY SYNCYTIAL VIRUS G PROTEIN FRAGMENTS

EP3626264A1 • 2020-03-25 •

THE U S A AS REPRESENTED BY THE SEC DEP OF HEALTH AND HUMAN SERVICES [US]

Earliest priority: 2013-12-02 • Earliest publication: 2015-06-11

Compositions and methods useful for producing an immune response in a subject specific for the RSV G protein are described herein. The new methods and compositions described herein are made possible by the development of a new recombinant RSV G protein fragment, which has been engineered for in vitro production and is antigenically similar to the native RSV G protein. The recombinant RSV G protein fragment is capable of inducing the production of RSV G-specific antibodies when injected into a subject. These antibodies can recognize both RSV A and RSV B strains and inhibit infection of both viruses. Accordingly,

the compositions and methods described herein may be useful in protecting subjects from RSV infection via immunization, raising antibodies specific for RSV, which can in turn be used to treat RSV infection.

#### 6.A SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING THE COLD CHAIN INTEGRITY OF ENVIRONMENTALLY SENSITIVE PACKAGED GOODS

EP3627415A1 • 2020-03-25 •

GRAY OLARAN ANDER [IE]

Earliest priority: 2012-10-12 • Earliest publication: 2014-04-17

This invention relates to a system and method for monitoring the cold chain integrity of at least one packet of environmentally sensitive goods. The system comprises a monitoring unit applied directly to the goods packet, the monitoring unit comprising an environmental sensor monitoring an environmental condition to which the goods are subjected to and an optical output device for conveying environmental condition data. The system further comprises a camera operable to capture the environmental condition data conveyed by the optical output device, a memory for storing the environmental condition data captured by the camera and a processor for analysing the environmental condition data. The use of a camera allows for a very simple, robust and inexpensive optical output device (e.g. an LED) to be used. The arrangement reduces the equipment cost significantly thereby allowing application across a wider range of products and provides greater flexibility and possibility for analysing the cold chain integrity.

#### 7.INCREASING VIRUS-LIKE PARTICLE YIELD IN PLANTS

EP3626733A1 • 2020-03-25 •

MEDICAGO INC [CA]

Earliest priority: 2011-09-30 • Earliest publication: 2013-04-04

A method of producing a virus like particle (VLP) in a plant is provided. The method comprises introducing a first nucleic acid and a second nucleic acid into the plant, or portion of the plant. The first nucleic acid comprises a first regulatory region active in the plant and operatively linked to a nucleotide sequence encoding a structural virus protein. The second nucleic acid comprises a second regulatory region active in the plant and operatively linked to a nucleotide sequence encoding a channel protein, for example but not limited to a proton channel protein. The plant or portion of the plant is incubated under conditions that permit the expression of the nucleic acids, thereby producing the VLP.

#### 8.INFLUENZA VIRUS-LIKE PARTICLE PRODUCTION IN PLANTS

EP3626827A1 • 2020-03-25 •

MEDICAGO INC [CA]

Earliest priority: 2013-03-28 • Earliest publication: 2014-10-02

A method of producing a virus like particle (VLP) in a plant comprising modified hemagglutinin is provided. The method comprises introducing a nucleic acid comprising a regulatory region active in the plant and operatively linked to a nucleotide sequence encoding a modified influenza hemagglutinin (HA) protein into the plant, or portion of the plant, the modified HA protein comprises a modified proteolytic loop. Followed by incubating the plant or portion of the plant under conditions that permit the expression of the nucleic acids, thereby producing the VLP. The modified proteolytic loop may comprise one or more protease cleavage sites exhibiting reduced or abolished cleavage by a protease. The nucleotide sequence encoding the HA may be

selected from the group consisting of B HA, C, H1, H2, H3, H4, H5, H6, H7, H8, H9, H10, H11, H12, H13, H14, H15, and H16. Also described is a virus like particle (VLP) produced by the method, and plants expressing the VLP. The virus like particle (VLP) may comprise plant-specific N-glycans, or modified N-glycans.

#### 9.ANTI-CMET ANTIBODY DRUG CONJUGATES AND METHODS FOR THEIR USE

EP3626273A1 • 2020-03-25 •

ABBVIE BIOTHERAPEUTICS INC [US]

Earliest priority: 2016-05-17 • Earliest publication: 2017-11-23

The present disclosure provides antibody drug conjugates that bind human cMET, their methods of making, and their uses to treat patients having cancer.

#### 10.COMPOSITIONS COMPRISING BACTERIAL STRAINS

EP3626248A1 • 2020-03-25 •

4D PHARMA RES LTD [GB]

Earliest priority: 2015-06-15 • Earliest publication: 2016-12-22

The invention provides compositions comprising bacterial strains for treating and preventing inflammatory and autoimmune diseases.

#### 11.AUXILIARY MEMORY HAVING INDEPENDENT RECOVERY AREA, AND DEVICE APPLIED WITH SAME

EP3627368A1 • 2020-03-25 •

KIM DEOK WOO [KR]

Earliest priority: 2017-05-18 • Earliest publication: 2018-11-21

An invention pertaining to an auxiliary storage device which independently has protection and monitoring functions so as to respond to an attempt to take control of a system by a malicious code, and minimize damage to the system; and an application device comprising the auxiliary memory. The auxiliary storage device comprises a CPU which performs a function to perform protection and monitoring functions independently of an external computing unit; and a storage medium unit. The storage medium unit is divided into a user area in which an OS of a computing unit is stored and the writing and reading to the computing unit is possible at any time, and a recovery area in which a duplicated copy of the OS of the computing unit is stored and the writing and reading of the computing unit is determined according to a selection mode of a mode selection switch.

#### 12.ANTI-PDL1 ANTIBODY FORMULATIONS

EP3626742A1 • 2020-03-25 •

HOFFMANN LA ROCHE [CH]

Earliest priority: 2013-09-27 • Earliest publication: 2015-04-02

The invention provides stable aqueous pharmaceutical formulations comprising an anti-PDL1 antibody. The invention also provides methods for making such formulations and methods of using such formulations.

### 13. Travel data distribution system

GB2577252A • 2020-03-25 •

ABDI MOHAMMED [GB]

Earliest priority: 2018-09-18 • Earliest publication: 2020-03-25

A travel data distribution system comprising: a schedule table preparator 14 for preparing at least one selectable proposed first user-schedule table (50a; Fig 2) and a first itinerary table (18; Fig 2) for a first current user based on a selected first user-schedule table (50b; Fig 2); and a feedback-data distributor 48 for collecting and transmitting feedback distribution data 22 generated by a second terminal of an in-journey second current user, and dynamically modifying the proposed first user-schedule table. The schedule table preparator 14 also has a pre-journey data distributor 44 for distributing pre-journey data 54 to a first terminal 24 and an in-journey data distributor 46 for receiving the first itinerary table and, based on an arrival date and time and/or user-position data, automatically and sequentially distributing itinerary data from the first itinerary table to the first terminal 24 via the network.

### 14. MICRONEEDLE PERCUTANEOUS PATCH CONTAINING DONEPEZIL

EP3626234A1 • 2020-03-25 •

BORYUNG PHARM [KR]

Earliest priority: 2017-05-19 • Earliest publication: 2018-11-22

The present invention relates to a composition for preparing a microneedle, a soluble microneedle, and a microneedle percutaneous patch comprising the soluble microneedle. A soluble microneedle contained in a microneedle percutaneous patch of the present invention has a high drug loading capacity and excellent strength and thus may contain an effective amount of donepezil or a pharmaceutically acceptable salt thereof even with a small area of the microneedle. Accordingly, the present invention is economical and produces a lower level of skin irritation.

### 15. CD123-SPECIFIC CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR REDIRECTED T CELLS AND METHODS OF THEIR USE

EP3626247A1 • 2020-03-25 •

HOPE CITY [US]

Earliest priority: 2013-03-15 • Earliest publication: 2014-09-18

A family of chimeric antigen receptors (CARs) containing a CD123 specific scFv was developed to target different epitopes on CD123. In some embodiments, such a CD123 chimeric antigen receptor (CD123CAR) gene includes an anti-CD123 scFv region fused in frame to a modified IgG4 hinge region comprising an S228P substitution, an L235E substitution, and optionally an N297Q substitution; a costimulatory signaling domain; and a T cell receptor (TCR) zeta chain signaling domain. When expressed in healthy donor T cells (CD4/CD8), the CD123CARs redirect T cell specificity and mediated potent effector activity against CD123+ cell lines as well as primary AML patient samples. Further, T cells obtained from patients with active AML can be modified to express CD123CAR genes and are able to lyse autologous AML blasts in vitro. Finally, a single dose of  $5.0 \times 10^6$  CAR123 T cells results in significantly delayed leukemic progression in mice. These results suggest that CD123CAR-transduced T cells may be used as an immunotherapy for the treatment of high risk AML.

#### 16.TREATMENT OF CANCER USING HUMANIZED ANTI-EGFRVIII CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR

EP3626741A1 • 2020-03-25 •

NOVARTIS AG [CH]

Earliest priority: 2013-02-20 • Earliest publication: 2014-08-28

The invention provides compositions and methods for treating diseases associated with expression of EGFRvIII. The invention also relates to chimeric antigen receptor (CAR) specific to EGFRvIII, vectors encoding the same, and recombinant T cells comprising the anti-EGFRvIII CAR. The invention also includes methods of administering a genetically modified T cell expressing a CAR that comprises an anti-EGFRvIII binding domain.

#### 17.PHARMACEUTICAL PRODUCT, MEDICAL FOOD OR DIETARY SUPPLEMENT FOR PREVENTING CANCER AND INFLAMMATORY DISEASES

EP3626235A1 • 2020-03-25 •

PHYTOGEN MEDICAL FOODS S L [ES]

Earliest priority: 2014-09-24 • Earliest publication: 2016-03-31

The present invention relates to cancer therapy by administering a specific dietary compensation. Especially the invention relates to a pharmaceutical, medical food or dietary supplement composition comprising the combination of the following three active ingredients: hydroxytyrosol, fish oil EPA/DHA and curcumin. The pharmaceutical composition is useful in the treatment or prevention of cancer, especially breast cancer.

#### 18.RECOMBINANT PROMOTERS AND VECTORS FOR PROTEIN EXPRESSION IN LIVER AND USE THEREOF

EP3626274A2 • 2020-03-25 •

CHILDRENS HEALTHCARE OF ATLANTA INC [US]

Earliest priority: 2015-04-16 • Earliest publication: 2016-10-20

Disclosed herein are recombinant viral vectors comprising a liver specific promotor in operable combination with a heterologous nucleic acid sequence encoding a protein, such as a clotting factor. Methods of treating a subject with a clotting disorder, such as hemophilia A or hemophilia B, are also provided.

#### 19.ANTI-HUMAN CD45RC ANTIBODIES AND USES THEREOF

EP3626265A1 • 2020-03-25 •

CT HOSPITALIER UNIVERSITAIRE NANTES [FR]

Earliest priority: 2018-09-21 • Earliest publication: 2020-03-25

The present invention relates to isolated anti-human CD45RC antibodies or binding fragments thereof, to nucleic acids and expression vector encoding the same, to compositions comprising the same, and to uses thereof as medicaments, for the prevention and/or treatment of CD45RChigh-related diseases, in particular for use in preventing and/or treating graft-versus-host disease (GVHD).

**20.LXRBETA AGONIST FOR THE TREATMENT OF CANCER**

EP3626309A1 • 2020-03-25 •

UNIV ROCKEFELLER [US]

Earliest priority: 2012-08-13 • Earliest publication: 2014-02-20

The present invention discloses novel agents and methods for diagnosis and treatment of melanoma. Also disclosed are related arrays, kits, and screening methods.

**21.LIGHT CHAIN IMMUNOGLOBULIN FUSION PROTEINS AND METHODS OF USE THEREOF**

EP3626739A1 • 2020-03-25 •

GILLIES STEPHEN D [US]

Earliest priority: 2011-06-24 • Earliest publication: 2012-12-27

Provided are recombinant antibodies comprising one or more peptides fused to the C-terminus of the light chain constant region. Recombinant immunocytokines comprising a cytokine fused to the C-terminus of the light chain constant region are described and shown to be surprisingly active.

**22.MACROCYCLIC INHIBITORS OF THE PD-1/PD-L1 AND CD80(B7-1)/PD-L1 PROTEIN/PROTEIN INTERACTIONS**

EP3626732A1 • 2020-03-25 •

SQUIBB BRISTOL MYERS CO [US]

Earliest priority: 2013-03-15 • Earliest publication: 2014-09-25

The present disclosure provides novel macrocyclic peptides which inhibit the PD-1/PD-L1 and PD-L1/CD80 protein/protein interaction, and thus are useful for the amelioration of various diseases, including cancer and infectious diseases.

**23.HETEROCYCLIC COMPOUNDS AS LSD1 INHIBITORS**

EP3626720A1 • 2020-03-25 •

INCYTE CORP [US]

Earliest priority: 2015-04-03 • Earliest publication: 2016-10-06

The present invention is directed to compounds of Formula I which are LSD1 inhibitors useful in the treatment of diseases such as cancer.

**24.ANTI-CD40 ANTIBODIES AND USES THEREOF**

EP3626744A1 • 2020-03-25 •

ABBVIE INC [US]

Earliest priority: 2015-05-29 • Earliest publication: 2016-12-01

The present invention encompasses antagonist anti-CD40 antibodies and antigen-binding portions thereof. Specifically, the invention relates to humanized anti-CD40 antibodies. In certain embodiments, antibodies of the invention neutralize human CD40 (hCD40) activity. Antibodies, or antibody portions, of the invention are



useful for detecting CD40 and for inhibiting CD40 activity, e.g., in a human subject suffering from a disorder in which CD40 activity is detrimental.

**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	<a href="mailto:aramos@finlay.edu.cu">aramos@finlay.edu.cu</a>
Ma. Victoria Guzmán Sánchez	<a href="mailto:mguzman@finlay.edu.cu">mguzman@finlay.edu.cu</a>
Randelys Molina Castro	<a href="mailto:rmolina@finlay.edu.cu">rmolina@finlay.edu.cu</a>
Yamira Puig Fernández	<a href="mailto:yamipuig@finlay.edu.cu">yamipuig@finlay.edu.cu</a>
Rolando Ochoa Azze	<a href="mailto:ochoa@finlay.edu.cu">ochoa@finlay.edu.cu</a>