

**FINLAY
EDICIONES**



BOLETÍN

VACCIENCIA

No. 8 (17 - 25 MAYO/2020)



...vacunar es prevenir.

Análisis bibliométrico sobre vacunas contra fiebre tifoidea

Fuente de información utilizada:



Estrategia de búsqueda:

"(ltyphoid)" AND (vaccine)" 1710 records

Periodo de estudio 1999-2020

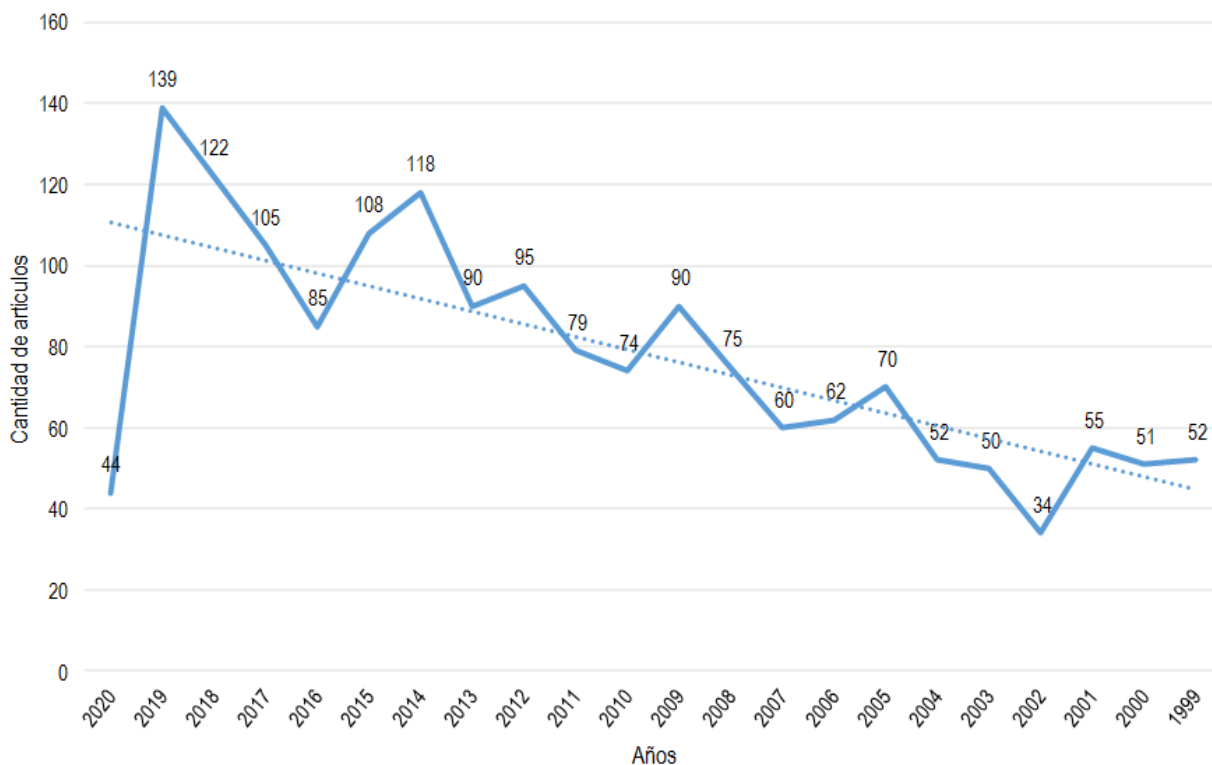
Las variables utilizadas en el análisis fueron:

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

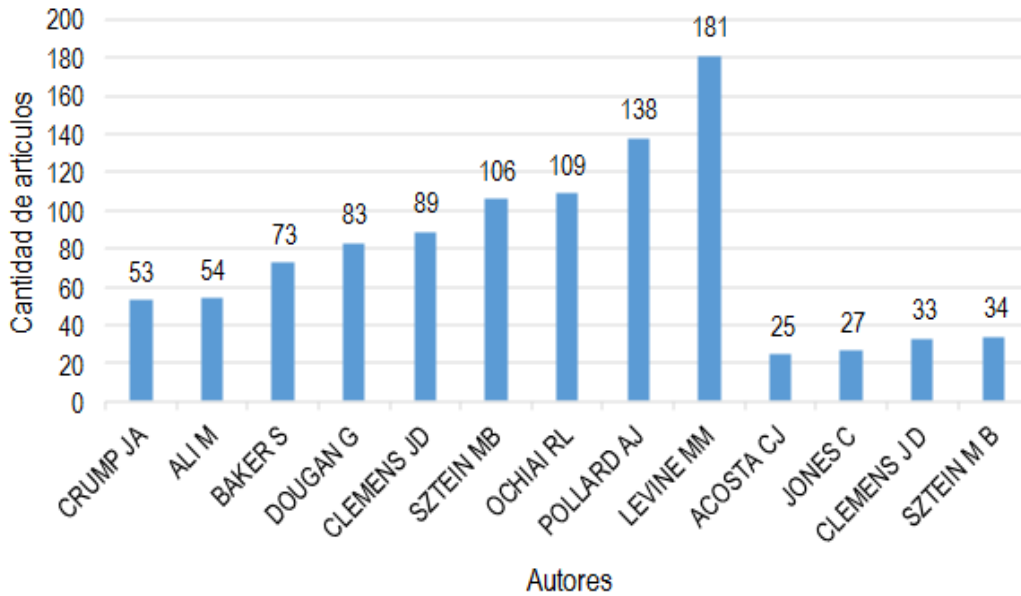
EN ESTE NÚMERO

- * Análisis bibliométrico vacunas contra fiebre tifoidea
- * Noticias en la Web sobre vacunas
- * Artículos científicos más recientes Medline sobre vacunas
- * Patentes más recientes USPTO sobre vacunas
- * Patentes más recientes EPO sobre vacunas

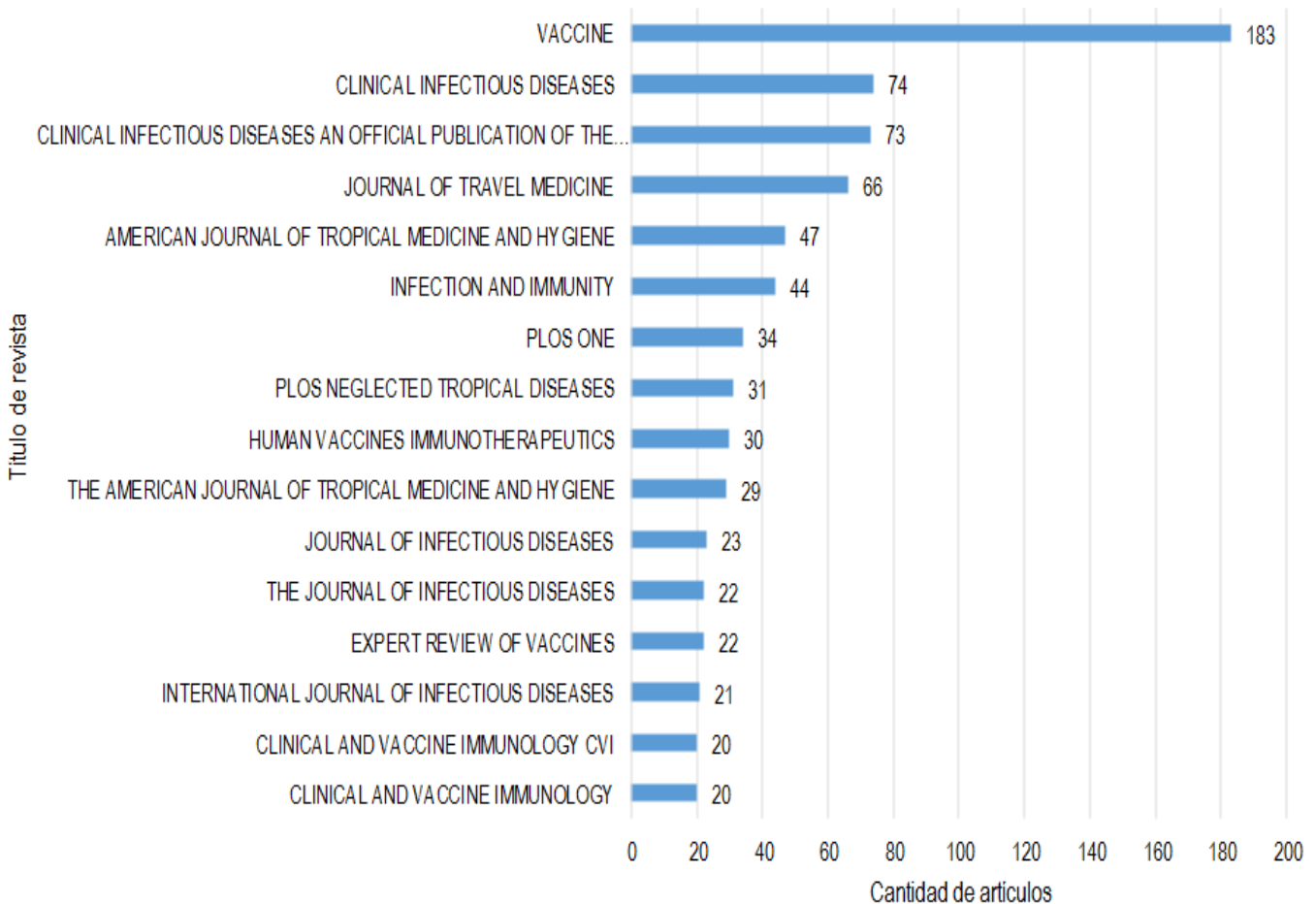
Productividad científica por año



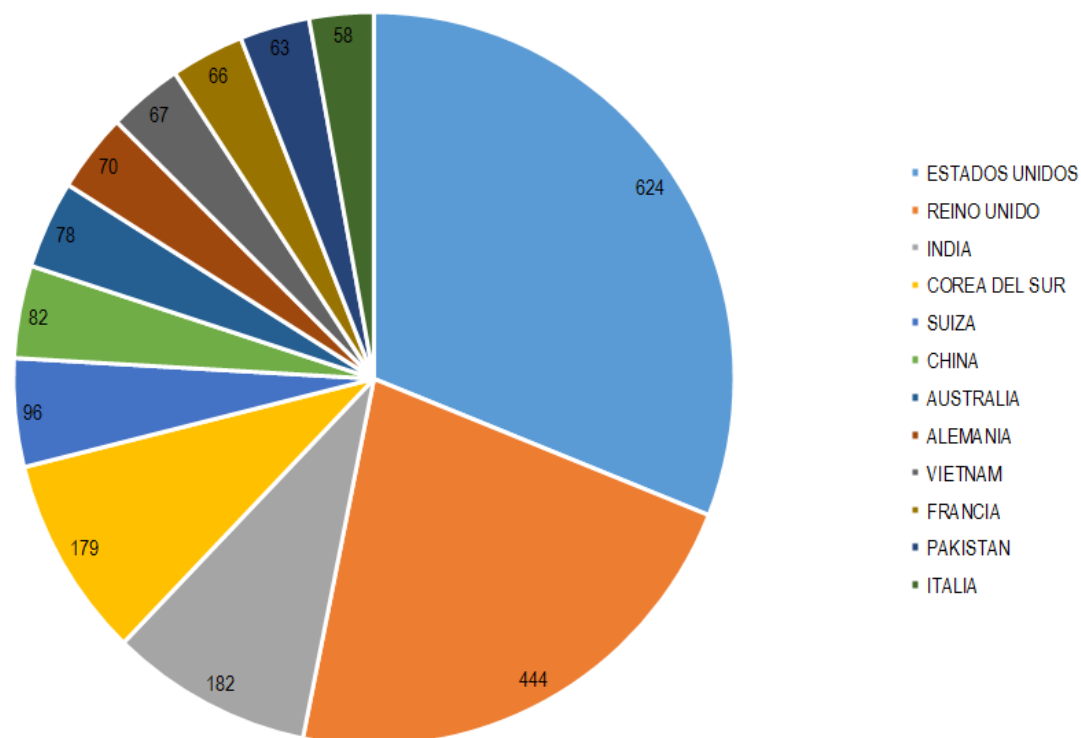
Autores con mayor productividad científica



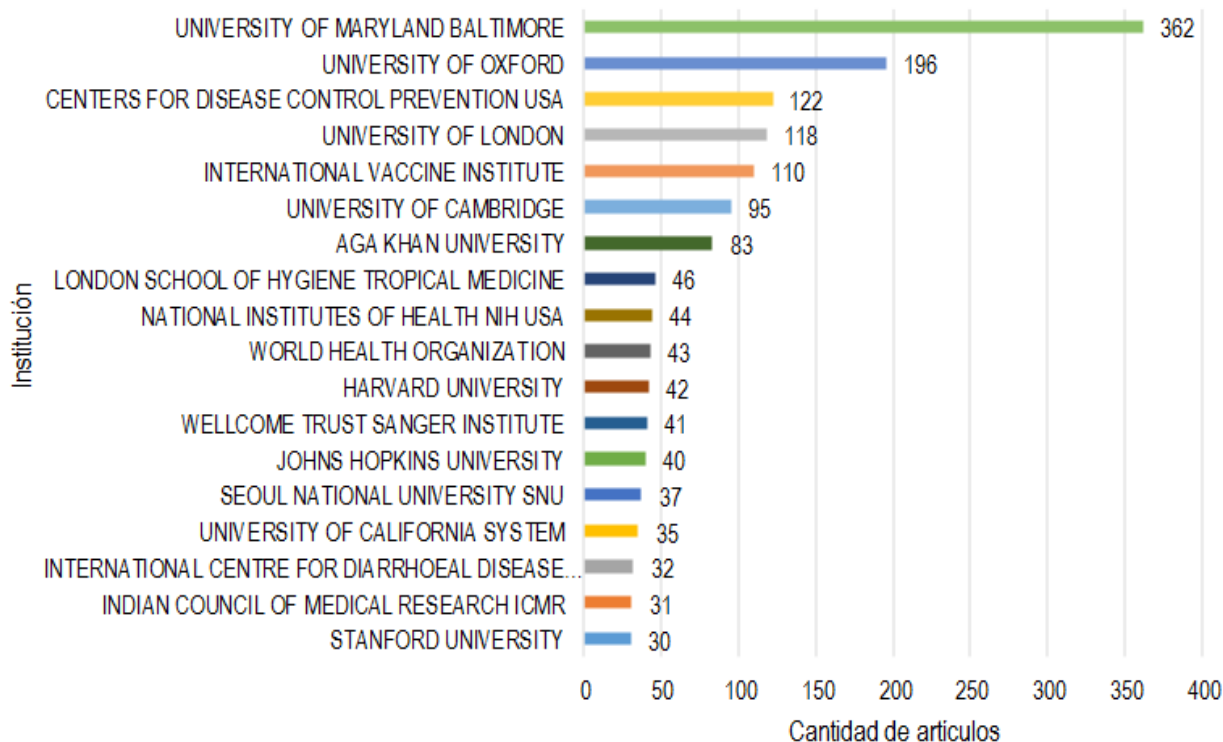
Revistas científicas que han publicado sobre el tema (2019-2020)



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



Instituciones que han trabajado el tema de estudio



Noticias en la Web

Un científico explicó por qué el ensayo de la vacuna contra el coronavirus de la Universidad de Oxford podría no ser tan prometedor

17 may. A fines de abril, científicos del Instituto Jenner de la Universidad de Oxford, en el Reino Unido, anunciaron que su potencial vacuna contra el nuevo coronavirus funcionó exitosamente en monos macacos rhesus, el animal más cercano a los humanos en términos biológicos. Los científicos explicaron que inocularon a seis monos de esta especie con la potencial vacuna. Luego los expusieron a altas dosis de Covid-19, las cuales habían enfermado a otros monos. Los seis animales, dijeron, se encontraban en un buen estado de salud 28 días después de haber recibido la vacuna.

La vacuna que están desarrollando los investigadores de Oxford se basa en un adenovirus modificado que afecta a los chimpancés. “Genera una fuerte respuesta inmunológica con una sola dosis y no es un virus replicante”, por lo que “no puede causar una infección continua en el individuo vacunado”. Esto la hace “más segura para los niños, los ancianos” y los pacientes con enfermedades subyacentes como la diabetes, explican los investigadores.

No obstante, distintos profesionales han manifestado dudas acerca de cuán concluyentes son estos ensayos, por dos motivos: el primero, que la cantidad de monos no es lo suficiente-

mente grande para producir resultados estadísticamente significativos. Y segundo, que los monos no desarrollan los síntomas más graves que el SARS-CoV-2 causa en los humanos.

Entre los científicos que cuestionaron los resultados, se encuentra William A. Haseltine, un biólogo, empresario y filántropo conocido por su trabajo innovador sobre el VIH y el genoma humano, y quien fue fundador de dos departamentos de investigación sobre el cáncer y el SIDA en la Facultad de Medicina de Harvard.

El científico analizó el artículo recientemente publicado por el Instituto Jenner y concluyó que, pese a las afirmaciones de los investigadores británicos, “todos los monos vacunados tratados con la vacuna Oxford se infectaron cuando se los desafió, según se juzga por la recuperación del ARN genómico del virus de las secreciones nasales”.

“No hubo diferencia en la cantidad de ARN viral detectado desde este sitio en los monos vacunados en comparación con los animales no vacunados”, escribió Haseltine en su análisis para la revista Forbes. “Es decir, todos los animales vacunados estaban infectados”.

Según Haseltine, el estudio tiene un segundo “resultado preocupante”: que el anticuerpo neutralizante de la vacuna es “extremadamente bajo”.

“Típicamente, los anticuerpos neutralizantes en vacunas efectivas pueden diluirse más de mil veces y retener la actividad”, explica el prestigioso científico. Sin embargo, el suero del Instituto Jenner “podía diluirse solo de 4 a 40 veces antes de que se perdiera la actividad neutralizante”.

Por otra parte, los científicos de Oxford presentaron evidencia de que, aunque la vacuna no protegió a los animales de la infección, sí moderó la enfermedad.

“Es alentador que no se observó evidencia de un aumento de la enfermedad inducida por la vacuna”, dijo Haseltine. Si bien, “está claro que la vacuna no proporcionó inmunidad esterilizante al desafío del virus, la regla de oro para cualquier vacuna”, el trabajo británico “puede proporcionar protección parcial”.

“La pregunta es: ¿será suficiente la protección parcial para controlar la pandemia de COVID-19?”, escribe Haseltine. “Esa es una pregunta abierta. Para obtener una respuesta, podemos buscar otras enfermedades para las cuales solo existen vacunas parcialmente eficaces: VIH, tuberculosis y malaria. Las respuestas no son alentadoras, excepto quizás para la protección de la malaria infantil”.

Haseltine también cuestionó que la universidad de Oxford comenzara los ensayos clínicos en humanos con la muy ambiciosa esperanza de que esté disponible antes de finales de año y permita pasar la página del confinamiento.

El equipo de la profesora Sarah Gilbert estima sus probabilidades de éxito al 80% y en paralelo a la investigación prevé producir un millón de dosis hasta septiembre, para tener amplia disponibilidad antes de finales de año si se confirma su eficacia. Es un calendario "extremadamente ambicioso" y podría cambiar, reconocen los investigadores.

"El tiempo dirá si este es el mejor enfoque", concluyó Haseltine. "No apostaría por eso", agregó.

Vacuna de Sinovac

Por otra parte, Haseltine comparó

los resultados británicos con los de otra vacuna desarrollada por Sinovac, uno de los cuatro laboratorios chinos autorizados a emprender ensayos clínicos contra la Covid-19, creada a base de patógenos de SARS-CoV-2 inertes. Según Haseltine, los resultados informados por Sinovac son mucho más prometedores: mostraron que con la dosis más alta estudiada, no se recuperó ningún virus de los monos vacunados de la garganta, pulmón o recto. Además, el anticuerpo neutralizante de la vacuna es alto.

De los más de cien proyectos de investigación que se llevan a cabo en todo el mundo para encontrar una vacuna -la única forma posible de volver a la "normalidad" según Naciones Unidas-, ocho se encuentran actualmente en fase de ensayos clínicos, según la Escuela de Higiene y Medicina Tropical de Londres. Este tipo de pruebas ya han comenzado en China y Estados Unidos y se espera que comiencen pronto en Alemania.

Fuente: Infobae. Disponible en <https://bit.ly/2TBMtBm>

Novedosa molécula muestra promisorios resultados frente a la COVID-19

17 may. Comprometido en la lucha contra la COVID-19 desde el inicio de la pandemia, el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB) puso a disposición del sistema nacional de Salud no solo su capacidad para producir el Interferón Alfa 2b Humano Recombinante, sino también analizó y sometió a la consideración de los especialistas médicos cubanos las investigaciones vinculadas con el desarrollo de nuevas moléculas, que tenían lugar en esa institución científica perteneciente al grupo empresarial BioCubaFarma.

Uno de los ejemplos más difundidos en los medios de prensa durante las últimas semanas es el caso de la denominada CIGB-258, cuyo mecanismo de acción verificado en los ensayos clínicos

apuntaba a que podría tener un impacto positivo en el tratamiento de determinado estadio de la peligrosa enfermedad.

Sobre la experiencia acumulada hasta el momento en Cuba con el empleo de ese producto y las propiedades que validan su incorporación en el combate al contagioso nuevo coronavirus, la doctora Gillian Martínez Donato, investigadora del CIGB y gerente de ese proyecto científico, respondió el siguiente cuestionario a Granma.

—¿Qué es el CIGB-258?

—Es un péptido inmunomodulador, derivado de la proteína celular de respuesta al estrés, conocida como HSP60 por el término en inglés heat shock protein 60. La re-

ferida molécula fue diseñada por herramientas bioinformáticas y se obtiene por síntesis química.

«Tiene funciones asociadas con la regulación del sistema inmunológico. Esta proteína aumenta su concentración durante las infecciones virales y procesos inflamatorios. Los péptidos (fragmentos proteicos de bajo peso molecular) derivados de la HSP60 pueden constituir una señal de peligro para el sistema inmunológico y hacer que este produzca una respuesta para eliminar los patógenos.

«Otros péptidos de la HSP60 tienen función inmunoreguladora y, una vez que se eliminan los patógenos, dichos péptidos contribuyen a regular la magnitud de la respuesta inflamatoria. El CIGB-258 fue diseñado para

activar esencialmente los mecanismos que controlan y disminuyen los procesos inflamatorios.

«Este péptido ha demostrado ser seguro, con evidencias de eficacia en un estudio clínico fase I en pacientes con artritis reumatoide, al lograr reducir la actividad clínica asociada a esa dolencia, incluyendo la sinovitis y el edema en las manos de los pacientes.

«Esas evidencias se asocian a la disminución del proceso de inflamación, que causa el sistema inmunológico en este tipo de enfermedad. Se corroboró, además, que en estos pacientes disminuyeron las concentraciones de citocinas inflamatorias (moléculas producidas por el sistema inmunológico). Actualmente está en curso un estudio clínico fase II en 187 pacientes con artritis reumatoide, cuyos resultados estarán listos a finales de 2020».

—¿Por qué se pensó en el uso del CIGB-258 para la COVID-19?

—La infección con SARS-COV-2 se ha extendido rápidamente por el mundo. Mientras el 80 % de los contagiados experimentan síntomas leves similares a los de una gripe común o no presentan sínto-

mas, el 20 % pudiera evolucionar a un estado grave o crítico de la enfermedad.

«Datos estadísticos reflejan que, como promedio, el 80 % de los pacientes críticos tienen un desenlace fatal y la causa fundamental se relaciona con el distrés respiratorio agudo. Este distrés respiratorio lo provoca una reacción inflamatoria exagerada del sistema inmunológico ante la infección con el virus. La literatura científica le llama a este tipo de reacción «tormenta de citocinas», ya que se incrementan abruptamente estas moléculas, secretadas por células del sistema inmunológico.

«Tal cuadro de hiperinflamación puede desencadenar un colapso cardiovascular, fallo de múltiples órganos y la muerte en los pacientes con la COVID-19.

«Tomando en cuenta el mecanismo de acción del cigb-258, vinculado a la regulación de la inflamación, y los resultados en estudios clínicos, que demostraron la seguridad y evidencias de reducción de los procesos de inflamación articulares y sistémicos, el cigb presentó al Centro Estatal para el Control de los Medicamen-

tos, Equipos y Dispositivos Médicos (Cecmed), la solicitud de su uso en pacientes confirmados de la COVID-19 en los estadios graves y críticos.

«Dicha petición fue aprobada, y de ese modo comenzó su uso en nuestro país».

—¿Qué resultados muestra el uso de este medicamento?

—Hasta el 5 de mayo habían recibido la terapia con este péptido un total de 31 pacientes, 12 comenzaron la terapia en estado grave y 19 en estado crítico. En los pacientes graves la sobrevida fue del 92 %, y en el caso de los críticos fue del 73 %, después del tratamiento con CIGB-258. Visto en su conjunto, la sobrevida para todos los enfermos, incluyendo los graves y críticos, fue de un 81 %.

«Estos resultados realmente son muy alentadores, sobre todo porque se ha descrito en reportes internacionales que la tasa de sobrevida de los pacientes en la COVID-19 en estado crítico no sobrepasa el 30 %. «Continuamos acumulando evidencias para llegar a conclusiones sobre la efectividad del CIGB-258 en la COVID-19», afirmó.

Fuente: Granma. Disponible en <https://bit.ly/2A6iieK>



China promete compartir la vacuna y acepta una investigación cuando pase la pandemia

18 may. La asamblea virtual de la Organización Mundial de la Salud, que se celebra hasta mañana, deja ver las tensiones entre China y Estados Unidos, que protestó por la exclusión de Taiwán y por la incapacidad de la propia OMS.

El presidente chino Xi Jinping prometió este lunes (18.05.2020) compartir una eventual vacuna y consagrar 2.000 millones de dólares al combate mundial de la COVID-19. En un mensaje en vídeo difundido en Ginebra durante la 73ª Asamblea Mundial de la Salud, el mandatario chino se mostró favorable a una "evaluación completa" e "imparcial" de la respuesta mundial al nuevo coronavirus una vez que se haya controlado la epidemia.

La asamblea de la Organización Mundial de la Salud, que se realiza por videoconferencia por primera vez en su historia, analiza una resolución presentada por la Unión Europea que exige una "evaluación imparcial, independiente y completa" de la respuesta internacional a la crisis del coronavirus. El ministro chino de Relaciones Exteriores dejó entrever el lunes que los diplomáticos chinos votarán a favor del texto. Queda saber si Estados Unidos dará su visto bueno al texto, que no exige una investigación inmediata sobre el origen del virus o sobre las acciones que emprendió la OMS frente a la pandemia.

Xi, que refutó las acusaciones de haber encubierto inicialmente la gravedad de la pandemia, aseguró que su país "siempre" mostró "transparencia" y "responsabilidad" ante la epidemia. Pekín denuncia la "politización" de este asunto, y a menudo recuerda que el "paciente cero" de COVID-19 no ha sido encontrado y que "no tiene por qué ser chino".

Preocupado en acallar las críticas occidentales sobre la gestión de la epidemia, Pekín se ha colocado como un actor ineludible en la carrera a una vacuna y alienta a las instituciones públicas y compañías privadas a acelerar la investigación. El viernes se aseguró desde China que cinco vacunas están en fase de experimentación en el hombre. Si China llega a encontrar una vacuna, la convertirá en un "bien público mundial", accesible y asequible en los países en desarrollo, prometió Xi.

Tensiones entre Estados Unidos y China

En la reunión de la Asamblea Mundial de la Salud (AMS), el órgano decisorio de la OMS, numerosos jefes de Estado, de gobierno y ministros tiene previsto participar. El encuentro, que debe concluir el martes, deja ver las tensiones entre Estados Unidos y China.

De hecho, la exclusión de Taiwán entre los participantes provocó una

inmediata protesta estadounidense. "La falta de independencia del director general (de la OMS, Tedros Adhanom Ghebreyesus) priva a la Asamblea de la reconocida experiencia científica de Taiwán en la enfermedad pandémica y daña aún más la credibilidad y eficacia de la OMS en un momento en que el mundo más lo necesita", dijo el jefe de la diplomacia estadounidense, Mike Pompeo, en un comunicado.

El secretario de Sanidad de Estados Unidos, Alex Azar, aseguró durante la reunión que la OMS "fracasó en su misión" de compartir información con la comunidad internacional sobre la pandemia y pidió que asuma sus responsabilidades por ello. "Esto no puede volver a ocurrir, la OMS debe ser mucho más transparente y rendir cuentas", añadió.

Ghebreyesus animó, por su parte, a todos los países a ser cautelosos y a trabajar unidos. "La OMS respalda plenamente el deseo que tienen los países de volver a ponerse de pie, de poner manos a la obra. Precisamente porque queremos la recuperación mundial lo más rápido posible, instamos a los países a que sean cautelosos", declaró el director general de la OMS, Tedros Adhanom

Ghebreyesus. "Los que avanzan con demasiada rapidez, sin tener un andamiaje de salud pública capaz de detectar y suprimir la transmisión, corren el riesgo de afectar su propia recuperación", agregó.

En la apertura, el secretario general de la ONU, Antonio Guterres, criticó a los países que "ignoraron las recomendaciones de la OMS" y estimó que el mundo pagaría un "alto precio" por llevar a cabo estrategias divergentes.

"Como consecuencia de ello, el virus se ha propagado por todo el mundo y se dirige ahora hacia los países del sur, donde podría causar efectos todavía más devastadores", agregó.

Fuente: DW. Disponible en <https://bit.ly/3c3pDsl>

Compañía de EEUU anuncia resultados positivos en vacuna contra coronavirus

18 may. La firma de biotecnología estadounidense Moderna anunció este lunes que tuvo resultados "positivos provisionales" en la fase inicial de los ensayos clínicos de su vacuna contra el nuevo coronavirus, en un número reducido de voluntarios.

El compuesto produjo una respuesta inmune en ocho pacientes que la recibieron, de la misma magnitud de aquellos que se han contagiado con el virus, dijo la compañía.

"La fase provisional 1, aunque es un estadio temprano, demuestra que la vacunación con mRNA-1273 produce una respuesta

inmune de la misma magnitud que la provocada por la infección natural", dijo en un comunicado el doctor Tal Zaks, director médico de Moderna.

Esto sugiere, aunque no es una prueba final, de que la vacuna desata una respuesta inmune.

La compañía afirmó que la vacuna "tiene el potencial para prevenir la COVID-19".

El estudio clínico que llevado a cabo por los Institutos Nacionales de Salud de Estados Unidos, donde el gobierno invirtió 500 millones de dólares para esta potencial vacuna.

Durante las pruebas, un grupo de 15 pacientes recibió tres dosis diferentes de la vacuna.

La fase 3, de pruebas en un mayor número de personas, comenzará en julio, añadió la farmacéutica.

La vacuna contra el coronavirus es una prioridad mundial para terminar con la pandemia que ha dejado más de 315.270 muertos en el mundo y al menos 4,7 millones de casos confirmados.

El pasado viernes, el presidente de Estados Unidos, Donald Trump, dijo que espera tener una vacuna para el coronavirus para fin de año.

Fuente: Chicago Tribune. Disponible en <https://bit.ly/36ybPFK>

Investigación clínica ayuda a encontrar nuevas alternativas de tratamiento ante el surgimiento de enfermedades

20 may. En el Día Internacional de la Investigación Clínica -20 de mayo- la directora de Investigación Clínica en MSD México, Alexandra Barajas, indica que, los estudios se han ido adaptando

conforme a las necesidades de la salud humana

La Investigación clínica es una de las herramientas de las ciencias médicas, cuyo objetivo es encontrar nuevas alternativas de trata-

miento ante el surgimiento de enfermedades que se presentan en las diferentes regiones del planeta.

En el Día Internacional de la Investigación Clínica -20 de mayo- la

directora de Investigación Clínica en MSD México, Alexandra Barajas, indica que, los estudios se han ido adaptando conforme a las necesidades de la salud humana, y en México tiene en marcha diversos estudios clínicos para el desarrollo de terapias que mejoran las expectativas de vida de los pacientes.

En entrevista con EL OCCIDENTAL, menciona que en MDS, el 60% de los estudios clínicos corresponde al área de oncología: “Estamos abarcando

cáncer de pulmón, cáncer de cuello, vejiga, próstata y cervicouterino tiene toda la relación con los principales cánceres que padecen pacientes mexicanos”.

Y, del área infecciosas: neumonías y parasitarias, y vacunas: “Cada día vemos la mayor necesidad de poder prevenir enfermedades”.

Actualmente en la empresa se realizan 63 estudios de investigación en 169 sitios con la participación activa de 623 pacientes, los cuales se encuentran en la

Fase 2 y 3: “En estos estudios lo que se hace es evaluar los riesgos adversos que puedan tener cualquier tratamiento”.

“Cada uno de los pacientes que están participando hoy en México no solamente están teniendo un beneficio para tener acceso a terapias innovadoras, sino que la información que recabamos de su participación está ayudando a que pacientes de todo el mundo vayan a tener acceso a terapias innovadoras”.

Fuente: El Occidental. Disponible en <https://bit.ly/36vHzet>

¿Cómo funciona la prometedora vacuna contra el coronavirus?

21 may. Los Institutos Nacionales de Salud de Estados Unidos y la compañía de biotecnología Moderna anunciaron que pudieron provocar la producción de anticuerpos neutralizantes contra el nuevo coronavirus. El hallazgo, realizado en ocho voluntarios que recibieron la vacuna, allana el camino para encontrar una cura al covid-19.

En esta emisión, el doctor Elmer Huerta explica los detalles de esta investigación.

Puedes escuchar este episodio en Spotify o tu plataforma de podcast predilecta o leer la transcripción a continuación.

Hola, soy el Dr. Elmer Huerta y esta es su dosis diaria de información sobre el nuevo coronavirus, información que esperamos

sea de utilidad para cuidar de su salud y la de su familia. Hoy veremos en qué consiste un nuevo y prometedor tipo de vacuna.

Recientemente, se anunció que un nuevo tipo de vacuna, desarrollada por los Institutos Nacionales de Salud de Estados Unidos y la compañía Moderna, ha sido capaz de provocar producción de anticuerpos neutralizantes contra el nuevo coronavirus en ocho voluntarios.

Sin duda esa es una muy buena noticia, porque lo primero que se busca al desarrollar una vacuna, es que sea capaz de que el ser humano reaccione, formando anticuerpos o inmunoglobulinas que impidan la infección con el virus contra el que se está haciendo la vacuna.

Como se explicó en un episodio anterior, la fabricación tradicional de una vacuna es un proceso lento y que demora muchos años.

Las vacunas contra enfermedades comunes como polio, sarampión, rubeola, neumonía, entre otras, tomaron muchos años -sino décadas- en desarrollarse.

Eso porque primero hay que aislar el virus causante de la enfermedad. Luego, a través de lentos procesos de ensayo y error, modificarlo o atenuarlo para que -al inyectarlo a una persona- no cause la enfermedad, sino que estimule al sistema para que produzca anticuerpos contra él.

Recordemos que el fundamento

de una vacuna es que, al inyectar una versión modificada del virus, este engaña al sistema de defensa, haciéndole creer que está siendo atacado y que produzca anticuerpos neutralizantes, que idealmente duren de por vida.

La vacuna contra la covid-19 que acaba de anunciarse es completamente diferente y ha sido desarrollada en un tiempo récord.

Todo empezó el 11 de enero, cuando los científicos chinos dieron a conocer el genoma del nuevo coronavirus a través de internet.

A los dos días, el equipo del Instituto Nacional de Enfermedades Alérgicas e Infecciosas de Estados Unidos y la compañía Moderna, ya habían identificado y codificado qué parte del virus era la que podía ser usada para preparar la vacuna.

Con esa información, a los 25 días de la selección de secuencia, los científicos ya habían preparado el primer lote de vacunas a ser probada, y a los 42 días la enviaron a los Institutos Nacionales de Salud para ser probada en voluntarios humanos.

Luego de que el proyecto fuera revisado por la FDA o Administración de Medicinas y Alimentos de Estados Unidos, a los 63 días, le inyectaron la vacuna al primer voluntario, completándose posteriormente otros estudios, anunciándose finalmente, el 18 de mayo, que el sistema de defensa había producido -en ocho voluntarios- cantidades de anticuerpos similares a los producidos por personas que habían ya superado la infección natural por el nuevo coronavirus.

Lo interesante de esta nueva vacuna es que no usa al virus en su producto final.

Sabiendo que el virus entra a la célula usando esas proyecciones -a manera de antenas- que tiene en su superficie, lo que han hecho los científicos es determinar la estructura de esa antena y han descubierto que es una proteína llamada spike, que en español podría traducir como estaca o punta.

Una vez descubierto que esa proteína es la que permite la entrada del virus a las células, los investigadores pensaron que sería posible estimular al organismo para que desarrolle anticuerpos para neutralizarlo e impedir por tanto la infección.

Para eso, decodificaron una molécula llamada ARN mensajero 1273, que es una especie de manual de instrucciones para fabricar la proteína spike y luego de purificarla, la inyectaron a los voluntarios.

Las células de la defensa de los voluntarios tomaron ese ARN mensajero 1273 y -teniendo ya el manual de instrucciones- empezaron a fabricar la proteína spike, que engañó al sistema de defensa, haciéndole pensar que el cuerpo estaba siendo atacado por el virus completo, logrando que los ocho voluntarios produjeran anticuerpos neutralizantes contra el nuevo coronavirus.

Como se ha visto, en esta vacuna no se ha usado el virus, sino una secuencia del virus, haciendo que sea el organismo de la persona vacunada la que produzca, tanto el estímulo (proteína spike), como los anticuerpos que reaccionen contra él.

Faltan aún más estudios para comprobar que este nuevo tipo de vacuna será útil, pero los científicos confían tanto en que funcionará, que ya están haciendo planes para producir mil millones de dosis por año.

Fuente: CNN Español. Disponible en <https://cnn.it/3ejiTIQ>



Vinculan falta de vitamina D con la alta mortalidad por covid-19 en Italia y España

25 may. Investigadores de la Universidad de Dublín (Irlanda) sugieren que la correlación entre los bajos niveles de vitamina D y la muerte por covid-19 es estadísticamente significativa, razón por la que instan al Gobierno irlandés a que cambien las recomendaciones acerca de los suplementos vitamínicos.

El estudio, publicado este mes en la revista *Irish Medical Journal*, sugiere que la tasa de infección y de mortalidad es más alta en regiones donde la población tiene menor índice de vitamina D.

Para la investigación se analizaron todos estudios europeos de población adulta, completados desde 1999, que miden las concentraciones de vitamina D en la

población, y compararon las estadísticas con las tasas de mortalidad de la nueva enfermedad.

Los investigadores demostraron que en países con latitudes más bajas y soleados, como España e Italia, las personas presentan una baja concentración de vitamina D y una alta tasa de deficiencia de la misma. Mientras, en países escandinavos como Noruega, Finlandia y Suecia, a pesar de tener menor exposición a la luz solar, la población presenta niveles más altos de esta vitamina. Asimismo, la tasa de infección y de mortalidad en estos países nórdicos es mucho más baja que Italia y España.

Según el estudio, un nivel óptimo de vitamina D no solo beneficia la

salud ósea y muscular, sino que, además, reduce las complicaciones por covid-19, por lo que los autores ven la necesidad de desarrollar alguna "política obligatoria de refuerzo" de este tipo de vitamina en la población. "Hacemos un llamamiento al Gobierno irlandés para actualizar las directrices con carácter de urgencia y alentar a todos los adultos a tomar suplementos durante la crisis de covid-19.", expresó Rose Anne Kenny, autora del estudio, en un comunicado.

Kenny también explicó que la deficiencia de la vitamina es más frecuente -dependiendo de la edad y de la obesidad- "en hombres, en minorías étnicas, en personas con diabetes, hipertensión y en hogares de ancianos".

Fuente: *CubaSí*. Disponible en <https://bit.ly/2ZFao70>



...vacunar es prevenir.



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 2020/05/17 to 2020/05/25. "Vaccine" (Mesh)

241 resultados

1. [Updated Approaches against SARS-CoV-2.](#)

Li H, Zhou Y, Zhang M, Wang H, Zhao Q, Liu J. Antimicrob Agents Chemother. 2020 May 21;64(6):e00483-20. doi: 10.1128/AAC.00483-20. Print 2020 May 21.

PMID: 32205349

2. [Cross-neutralization of SARS-CoV-2 by a human monoclonal SARS-CoV antibody.](#)

Pinto D, Park YJ, Beltramello M, Walls AC, Tortorici MA, Bianchi S, Jaconi S, Culap K, Zatta F, De Marco A, Peter A, Guarino B, Spreafico R, Cameroni E, Case JB, Chen RE, Havenar-Daughton C, Snell G, Telenti A, Virgin HW, Lanzavecchia A, Diamond MS, Fink K, Velesler D, Corti D. Nature. 2020 May 18. doi: 10.1038/s41586-020-2349-y. Online ahead of print.

PMID: 32422645

3. [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 May 19;53(5):1046-1055. doi: 10.1021/acs.accounts.9b00631. Epub 2020 Apr 1.

PMID: 32233400

4. [DNA vaccine protection against SARS-CoV-2 in rhesus macaques.](#)

Yu J, Tostanoski LH, Peter L, Mercado NB, McMahan K, Mahrokhian SH, Nkolola JP, Liu J, Li Z, Chandrashekar A, Martinez DR, Loos C, Atyeo C, Fischinger S, Burke JS, Slein MD, Chen Y, Zuiani A, N Lelis FJ, Travers M, Habibi S, Pessaint L, Van Ry A, Blade K, Brown R, Cook A, Finneyfrock B, Dodson A, Teow E, Velasco J, Zahn R, Wegmann F, Bondzie EA, Dagotto G, Gebre MS, He X, Jacob-Dolan C, Kirilova M, Kordana N, Lin Z, Maxfield LF, Nampanya F, Nityanandam R, Ventura JD, Wan H, Cai Y, Chen B, Schmidt AG, Wesemann DR, Baric RS, Alter G, Andersen H, Lewis MG, Barouch DH. Science. 2020 May 20:eabc6284. doi: 10.1126/science.abc6284. Online ahead of print.

PMID: 32434945

5. [COVID-19 vaccines: knowing the unknown.](#)

Lv H, Wu NC, Mok CKP. Eur J Immunol. 2020 May 21. doi: 10.1002/eji.202048663. Online ahead of print.

PMID: 32437587

6. [Community-acquired Bacterial Meningitis in Adults With Cerebrospinal Fluid Leakage.](#)

Ter Horst L, Brouwer MC, van der Ende A, van de Beek D. Clin Infect Dis. 2020 May 23;70(11):2256-2261. doi: 10.1093/cid/ciz649.

PMID: 31300817

7. [A double-blind, randomized, multicenter, controlled study to evaluate the immunogenicity, safety, and tolerability of varicella vaccine \(VARIVAX™\) passage extension 34 \(PE34\) process administered concomitantly with measles, mumps, and rubella vaccine \(M-M-R™ II\).](#)

Silas PE, Zissman EN, Gardner J, Helian S, Lee AW, Platt HL. Hum Vaccin Immunother. 2020 May 19:1-7. doi: 10.1080/21645515.2020.1743122. Online ahead of print. PMID: 32429738

8. [Immunogenicity of a DNA vaccine candidate for COVID-19.](#)

Smith TRF, Patel A, Ramos S, Elwood D, Zhu X, Yan J, Gary EN, Walker SN, Schultheis K, Purwar M, Xu Z, Walters J, Bhojnagarwala P, Yang M, Chokkalingam N, Pezzoli P, Parzych E, Reuschel EL, Doan A, Tursi N, Vasquez M, Choi J, Tello-Ruiz E, Maricic I, Bah MA, Wu Y, Amante D, Park DH, Dia Y, Ali AR, Zaidi FI, Generotti A, Kim KY, Herring TA, Reeder S, Andrade VM, Buttigieg K, Zhao G, Wu JM, Li D, Bao L, Liu J, Deng W, Qin C, Brown AS, Khoshnejad M, Wang N, Chu J, Wrapp D, McLellan JS, Muthumani K, Wang B, Carroll MW, Kim JJ, Boyer J, Kulp DW, Humeau LMPF, Weiner DB, Broderick KE. Nat Commun. 2020 May 20;11(1):2601. doi: 10.1038/s41467-020-16505-0. PMID: 32433465

9. [Effectiveness of Monovalent Rotavirus Vaccine Against Hospitalization With Acute Rotavirus Gastroenteritis in Kenyan Children.](#)

Khagayi S, Omore R, Otieno GP, Ogwel B, Ochieng JB, Juma J, Apondi E, Bigogo G, Onyango C, Ngama M, Njeru R, Owor BE, Mwanga MJ, Addo Y, Tabu C, Amwayi A, Mwenda JM, Tate JE, Parashar UD, Breiman RF, Nokes DJ, Verani JR. Clin Infect Dis. 2020 May 23;70(11):2298-2305. doi: 10.1093/cid/ciz664. PMID: 31326980

10. [Prevention and treatment of COVID-19 disease by controlled modulation of innate immunity.](#)

Schijns V, Lavelle EC. Eur J Immunol. 2020 May 21. doi: 10.1002/eji.202048693. Online ahead of print. PMID: 32438473

11. [Seasonal influenza vaccine and Guillain-Barré syndrome: A self-controlled case series study.](#)

Grave C, Boucheron P, Rudant J, Mikaeloff Y, Tubert-Bitter P, Escolano S, Hocine MN, Coste J, Weill A. Neurology. 2020 May 19;94(20):e2168-e2179. doi: 10.1212/WNL.0000000000009180. Epub 2020 Feb 25. PMID: 32098853

12. [Impact of the Introduction of Rotavirus Vaccine on Hospital Admissions for Diarrhea Among Children in Kenya: A Controlled Interrupted Time-Series Analysis.](#)

Otieno GP, Bottomley C, Khagayi S, Adetifa I, Ngama M, Omore R, Ogwel B, Owor BE, Bigogo G, Ochieng JB, Onyango C, Juma J, Mwenda J, Tabu C, Tate JE, Addo Y, Britton T, Parashar UD, Breiman RF, Verani JR, Nokes DJ. Clin Infect Dis. 2020 May 23;70(11):2306-2313. doi: 10.1093/cid/ciz912. PMID: 31544211

13. [Digital Gamification to Enhance Vaccine Knowledge and Uptake: Scoping Review.](#)
Montagni I, Mabchour I, Tzourio C. JMIR Serious Games. 2020 May 18;8(2):e16983. doi: 10.2196/16983. PMID: 32348271
14. [An opportunity to incentivize innovation to increase vaccine safety in the United States by improving vaccine delivery using vaccine patches.](#)
Thompson KM, Orenstein WA, Hinman AR. Vaccine. 2020 May 22;38(25):4060-4065. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.04.044. Epub 2020 Apr 21. PMID: 32345447
15. [The dynamics of humoral immune responses following SARS-CoV-2 infection and the potential for reinfection.](#)
Kellam P, Barclay W. J Gen Virol. 2020 May 20. doi: 10.1099/jgv.0.001439. Online ahead of print. PMID: 32430094
16. [Towards improvements in foot-and-mouth disease vaccine performance.](#)
Belsham GJ. Acta Vet Scand. 2020 May 20;62(1):20. doi: 10.1186/s13028-020-00519-1. PMID: 32434544
17. [SARS-CoV-2: The Path of Prevention and Control.](#)
Mohamed AA, Mohamed N, Mohamoud S, Zahran FE, Khattab RA, El-Damasy DA, Alsayed E, Abd-Elsalam S. Infect Disord Drug Targets. 2020 May 20. doi: 10.2174/1871526520666200520112848. Online ahead of print. PMID: 32433010
18. [HPV vaccine acceptance and hesitancy - lessons learned during 8 years of regional HPV prophylaxis program in Wroclaw, Poland.](#)
Ludwikowska KM, Biela M, Szenborn L. Eur J Cancer Prev. 2020 May 22. doi: 10.1097/CEJ.0000000000000556. Online ahead of print. PMID: 31770346
19. [Subtype Diversity of Influenza A Virus in North American Waterfowl: a Multidecade Study.](#)
Diskin ER, Friedman K, Krauss S, Nolting JM, Poulson RL, Slemmons RD, Stallknecht DE, Webster RG, Bowman AS. J Virol. 2020 May 18;94(11):e02022-19. doi: 10.1128/JVI.02022-19. Print 2020 May 18. PMID: 32188732
20. [Evervac: phase I/II study of immunogenicity and safety of a new adjuvant-free TBE vaccine cultivated in Vero cell culture.](#)
Vorovitch MF, Grishina KG, Volok VP, Chernokhaeva LL, Grishin KV, Karganova GG, Ishmukhametov AA. Hum Vaccin Immunother. 2020 May 19:1-8. doi: 10.1080/21645515.2020.1757990. Online ahead of print. PMID: 32429733

21. [SARS-CoV-2 infection protects against rechallenge in rhesus macaques.](#)

Chandrashekar A, Liu J, Martinot AJ, McMahan K, Mercado NB, Peter L, Tostanoski LH, Yu J, Maliga Z, Nekorchuk M, Busman-Sahay K, Terry M, Wrijil LM, Ducat S, Martinez DR, Atyeo C, Fischinger S, Burke JS, Slein MD, Pessaint L, Van Ry A, Greenhouse J, Taylor T, Blade K, Cook A, Finneyfrock B, Brown R, Teow E, Velasco J, Zahn R, Wegmann F, Abbink P, Bondzie EA, Dagotto G, Gebre MS, He X, Jacob-Dolan C, Kordana N, Li Z, Lifton MA, Mahrokhian SH, Maxfield LF, Nityanandam R, Nkolola JP, Schmidt AG, Miller AD, Baric RS, Alter G, Sorger PK, Estes JD, Andersen H, Lewis MG, Barouch DH. *Science*. 2020 May 20:eabc4776. doi: 10.1126/science.abc4776. Online ahead of print. PMID: 32434946

22. [Incidence of herpes zoster among varicella-vaccinated children, by number of vaccine doses and simultaneous administration of measles, mumps, and rubella vaccine.](#)

Weinmann S, Irving SA, Koppolu P, Naleway AL, Belongia EA, Hambidge SJ, Jackson ML, Klein NP, Lewin B, Liles E, Marin M, Smith N, Weintraub E, Chun C. *Vaccine*. 2020 May 19:S0264-410X(20)30612-5. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.05.006. Online ahead of print. PMID: 32444193

23. [The Francisella tularensis Polysaccharides: What Is the Real Capsule?](#)

Freudenberger Catanzaro KC, Inzana TJ. *Microbiol Mol Biol Rev*. 2020 Feb 12;84(1):e00065-19. doi: 10.1128/MMBR.00065-19. Print 2020 May 20. PMID: 32051235 Review.

24. [Pre-existing Antineuraminidase Antibodies Are Associated With Shortened Duration of Influenza A\(H1N1\)pdm Virus Shedding and Illness in Naturally Infected Adults.](#)

Maier HE, Nachbagauer R, Kuan G, Ng S, Lopez R, Sanchez N, Stadlbauer D, Gresh L, Schiller A, Rajabhathor A, Ojeda S, Guglia AF, Amanat F, Balmaseda A, Krammer F, Gordon A. *Clin Infect Dis*. 2020 May 23;70(11):2290-2297. doi: 10.1093/cid/ciz639. PMID: 31300819

25. [Evaluation of the Efficacy of the Brucella canis RM6/66 ΔvjbR Vaccine Candidate for Protection against B. canis Infection in Mice.](#)

Stranahan LW, Chaki SP, Garcia-Gonzalez DG, Khalaf OH, Arenas-Gamboa AM. *mSphere*. 2020 May 20;5(3):e00172-20. doi: 10.1128/mSphere.00172-20. PMID: 32434839

26. [Dengue Vaccine: A Key for Prevention.](#)

Thisyakorn U, Tantawichien T. *Expert Rev Vaccines*. 2020 May 25. doi: 10.1080/14760584.2020.1775076. Online ahead of print. PMID: 32452272

27. [Antitumor efficacy of interferon- \$\gamma\$ -modified exosomal vaccine in prostate cancer.](#)
Shi X, Sun J, Li H, Lin H, Xie W, Li J, Tan W. Prostate. 2020 May 19. doi: 10.1002/pros.23996. Online ahead of print.
PMID: 32427375
28. [Case reduction and cost-effectiveness of the RTS,S/AS01 malaria vaccine alongside bed nets in Lilongwe, Malawi.](#)
Bell GJ, Loop M, Topazian HM, Hudgens M, Mvalo T, Juliano JJ, Kamthunzi P, Tegha G, Mofolo I, Hoffman I, Bailey JA, Emch M. Vaccine. 2020 May 22;38(25):4079-4087. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.04.031. Epub 2020 Apr 30.
PMID: 32362527
29. [Vaccine Potential of Mycobacterial Antigens Against Asthma.](#)
Mustafa AS. Med Princ Pract. 2020 May 18. doi: 10.1159/000508719. Online ahead of print. PMID: 32422630
30. [Vaccine Hesitancy as a Challenge or Vaccine Confidence as an Opportunity for Childhood Immunisation in India.](#)
Agrawal A, Kolhapure S, Di Pasquale A, Ray J, Mathur A. Infect Dis Ther. 2020 May 23. doi: 10.1007/s40121-020-00302-9. Online ahead of print.
PMID: 32447713
31. [Consider pregnancy in COVID-19 therapeutic drug and vaccine trials.](#)
Whitehead CL, Walker SP. Lancet. 2020 May 23;395(10237):e92. doi: 10.1016/S0140-6736(20)31029-1. Epub 2020 May 13.
PMID: 32410758
32. [Immunogenicity and protective efficacy of a live, oral cholera vaccine formulation stored outside-the-cold-chain for 140 days.](#)
Xian TH, Sinniah K, Yean CY, Krishnamoorthy V, Bahari MB, Ravichandran M, Prabhakaran G. BMC Immunol. 2020 May 25;21(1):29. doi: 10.1186/s12865-020-00360-1.
PMID: 32450807
33. [Feasibility and acceptability of the multi-component P3-MumBubVax antenatal intervention to promote maternal and childhood vaccination: A pilot study.](#)
Kaufman J, Attwell K, Tuckerman J, O'Sullivan J, Omer SB, Leask J, Regan A, Marshall H, Lee KJ, Snelling T, Perrett K, Wiley K, Giles ML, Danchin M. Vaccine. 2020 May 19;38(24):4024-4031. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.04.010. Epub 2020 Apr 19.
PMID: 32321684
34. [Efficacy of a foot-and-mouth disease vaccine against a heterologous SAT1 virus challenge in goats.](#)
Lazarus DD, Peta F, Blight D, Van Heerden J, Mutowembwa PB, Heath L, Blignaut B, Opperman PA, Fosgate GT. Vaccine. 2020 May 19;38(24):4006-4015. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.04.014. Epub 2020 Apr 17.

PMID: 32312581

35. [Molecular characterisation and phylogenetic analysis of Marek's disease virus in Turkish layer chickens.](#)

Yilmaz A, Turan N, Bayraktar E, Tali HE, Aydin O, Umar S, Cakan B, Sadeyen JR, Baigent S, Iqbal M, Nair V, Yilmaz H. Br Poult Sci. 2020 May 18:1-8. doi: 10.1080/00071668.2020.1758301. Online ahead of print. PMID: 32316760

36. [Design of multi-epitope vaccine candidate against SARS-CoV-2: a In-Silico study.](#)

K AP, T S, S K, A VS, Tc V. J Biomol Struct Dyn. 2020 May 18:1-10. doi: 10.1080/07391102.2020.1770127. Online ahead of print. PMID: 32419646

37. [Multidimensional social and cultural norms influencing HPV vaccine hesitancy in Asia.](#)

Wong LP, Wong PF, Megat Hashim MMAA, Han L, Lin Y, Hu Z, Zhao Q, Zimet GD. Hum Vaccin Immunother. 2020 May 19:1-12. doi: 10.1080/21645515.2020.1756670. Online ahead of print. PMID: 32429731

38. [The cellular and humoral immune response to influenza vaccination is comparable in asthmatic and healthy subjects.](#)

Velasco-Medina AA, García-León ML, Velázquez-Sámamo G, Wong-Chew RM. Hum Vaccin Immunother. 2020 May 21:1-8. doi: 10.1080/21645515.2020.1759995. Online ahead of print. PMID: 32437230

39. [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 May 18;94(11):e00428-20. doi: 10.1128/JVI.00428-20. Print 2020 May 18. PMID: 32238579

40. [Polymer-mediated delivery of vaccines to treat opioid use disorders and to reduce opioid-induced toxicity.](#)

Gradinati V, Baruffaldi F, Abbaraju S, Laudenbach M, Amin R, Gilger B, Velagaleti P, Pravetoni M. Vaccine. 2020 May 19:S0264-410X(20)30646-0. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.05.027. Online ahead of print. PMID: 32439214

41. [Genetically modified live attenuated vaccine: a potential strategy to combat visceral leishmaniasis.](#)

Pandey SC, Kumar A, Samant M. Parasite Immunol. 2020 May 17:e12732. doi: 10.1111/pim.12732. Online ahead of print. PMID: 32418227

42. [Novel Therapies for Glioblastoma.](#)

Liu EK, Sulman EP, Wen PY, Kurz SC. *Curr Neurol Neurosci Rep.* 2020 May 22;20(7):19. doi: 10.1007/s11910-020-01042-6. PMID: 32445058 Review.

43. [A vaccine-matching assessment of different genetic variants of serotype O foot-and-mouth disease virus isolated in Ethiopia between 2011 and 2014.](#)

Tesfaye Y, Khan F, Yami M, Wadsworth J, Knowles NJ, King DP, Gelaye E. *Arch Virol.* 2020 May 20. doi: 10.1007/s00705-020-04662-y. Online ahead of print. PMID: 32435857

44. [Cross-reactive antibody response between SARS-CoV-2 and SARS-CoV infections.](#)

Lv H, Wu NC, Tak-Yin Tsang O, Yuan M, Perera RAPM, Leung WS, So RTY, Chun Chan JM, Yip GK, Hong Chik TS, Wang Y, Chung Choi CY, Lin Y, Ng WW, Zhao J, Poon LLM, Peiris JSM, Wilson IA, Mok CKP. *Cell Rep.* 2020 May 18:107725. doi: 10.1016/j.celrep.2020.107725. Online ahead of print. PMID: 32426212

45. [Trivalent Glycoprotein Subunit Vaccine Prevents Neonatal Herpes Simplex Virus Mortality and Morbidity.](#)

Patel CD, Taylor SA, Mehrbach J, Awasthi S, Friedman HM, Leib DA. *J Virol.* 2020 May 18;94(11):e02163-19. doi: 10.1128/JVI.02163-19. Print 2020 May 18. PMID: 32188735

46. [Gene Expression: the Key to Understanding HIV-1 Infection?](#)

Judge M, Parker E, Nanche D, Le Souëf P. *Microbiol Mol Biol Rev.* 2020 May 13;84(2):e00080-19. doi: 10.1128/MMBR.00080-19. Print 2020 May 20. PMID: 32404327 Review.

47. [Vaccine stock management in primary health care facilities in OR Tambo District, Eastern Cape, South Africa.](#)

Iwu CJ, Ngcobo N, McCaul M, Mangqalaza H, Magwaca A, Chikte U, Wiysonge CS. *Vaccine.* 2020 May 22;38(25):4111-4118. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.04.019. Epub 2020 Apr 30. PMID: 32362525

48. [Therapies for tuberculosis and AIDS: myeloid-derived suppressor cells in focus.](#)

Dorhoi A, Kotzé LA, Berzofsky JA, Sui Y, Gabrilovich DI, Garg A, Hafner R, Khader SA, Schaible UE, Kaufmann SH, Walzl G, Lutz MB, Mahon RN, Ostrand-Rosenberg S, Bishai W, du Plessis N. *J Clin Invest.* 2020 May 18:136288. doi: 10.1172/JCI136288. Online ahead of print. PMID: 32420917

49. [Recombinant PAL/PilE/FlaA DNA vaccine provides protective immunity against Legionella pneumophila in BALB/c mice.](#)

Chen Y, Yang Z, Dong Y, Chen Y. BMC Biotechnol. 2020 May 18;20(1):28. doi: 10.1186/s12896-020-00620-3.

PMID: 32423439

50. [Timeliness of childhood vaccinations in Armenia, 2015-2016.](#)

Agopian A, Young H, Quinlan S, Rice MM. Vaccine. 2020 May 21:S0264-410X(20)30662-9. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.05.032. Online ahead of print.

PMID: 32448619

51. [Impact of Switch Options on the Economics of Pneumococcal Conjugate Vaccine \(PCV\) Introduction in Indonesia.](#)

Suwantika AA, Zakiyah N, Kusuma ASW, Abdulah R, Postma MJ. Vaccines (Basel). 2020 May 18;8(2):E233. doi: 10.3390/vaccines8020233. PMID: 32443523

52. [Use of Apps to Promote Childhood Vaccination: Systematic Review.](#)

de Cock C, van Velthoven M, Milne-Ives M, Mooney M, Meinert E. JMIR Mhealth Uhealth. 2020 May 18;8(5):e17371. doi: 10.2196/17371.

PMID: 32421684

53. [Could the human papillomavirus vaccine prevent recurrence of ano-genital warts?: a systematic review and meta-analysis.](#)

Husein-EIAhmed H. Int J STD AIDS. 2020 May 21:956462420920142. doi: 10.1177/0956462420920142. Online ahead of print.

PMID: 32438856

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

Fulton RW, Cook BJ, Payton ME, Burge LJ, Step DL. Vaccine. 2020 May 19;38(24):4032-4037. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.03.058. Epub 2020 Apr 24.

PMID: 32336600

55. [A double-blind, placebo-controlled phase 1/2a trial of the genetically attenuated malaria vaccine PfSPZ-GA1.](#)

Roestenberg M, Walk J, van der Boor SC, Langenberg MCC, Hoogerwerf MA, Janse JJ, Manurung M, Yap XZ, García AF, Koopman JPR, Meij P, Wessels E, Teelen K, van Waardenburg YM, van de Vegte-Bolmer M, van Gemert GJ, Visser LG, van der Ven AJAM, de Mast Q, Natasha KC, Abebe Y, Murshedkar T, Billingsley PF, Richie TL, Sim BKL, Janse CJ, Hoffman SL, Khan SM, Sauerwein RW. Sci Transl Med. 2020 May 20;12(544):eaaz5629. doi: 10.1126/scitranslmed.aaz5629.

PMID: 32434847

56. [A Forgotten Episode of Marburg Virus Disease: Belgrade, Yugoslavia, 1967.](#)

Ristanović ES, Kokoškov NS, Crozier I, Kuhn JH, Gligić AS. *Microbiol Mol Biol Rev.* 2020 May 13;84(2):e00095-19. doi: 10.1128/MMBR.00095-19. Print 2020 May 20.
PMID: 32404328 Review.

57. [10-Valent pneumococcal non-typeable H. influenzae protein D conjugate vaccine \(PHiD-CV10\) versus 13-valent pneumococcal conjugate vaccine \(PCV13\) as a booster dose to broaden and strengthen protection from otitis media \(PREVIX BOOST\) in Australian Aboriginal children: study protocol for a randomised controlled trial.](#)

Oguoma VM, Wilson N, Mulholland K, Santosham M, Torzillo P, McIntyre P, Smith-Vaughan H, Balloch A, Chatfield M, Lehmann D, Binks MJ, Chang A, Carapetis J, Krause V, Andrews R, Snelling T, Licciardi P, Morris P, Leach AJ. *BMJ Open.* 2020 May 24;10(5):e033511. doi: 10.1136/bmjopen-2019-033511. PMID: 32448790

58. [Insights into COVID-19: Mining Physicians' Opinions on Social Media.](#)

Wahbeh A, Nasralah T, Al-Ramahi M, El-Gayar O. *JMIR Public Health Surveill.* 2020 May 18. doi: 10.2196/19276. Online ahead of print. PMID: 32421686
Free article.

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

Wanlapakorn N, Puenpa J, Thongmee T, Srimuan D, Thatsanathorn T, Vongpunsawad S, Poovorawan Y. *Vaccine.* 2020 May 19;38(24):4016-4023. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.04.013. Epub 2020 Apr 21.
PMID: 32331806

60. [Environmental surveillance complements the case-based AFP surveillance in the polio endgame strategy.](#)

Chen P, Liu Y, Wang H, Liu G, Lin X, Zhang W, Ji F, Xu Q, Tao Z, Xu A. *Appl Environ Microbiol.* 2020 May 22:AEM.00702-20. doi: 10.1128/AEM.00702-20. Online ahead of print.
PMID: 32444474

61. [Immunogenicity and protection induced by recombinant *Toxocara canis* proteins in a murine model of toxocarasis.](#)

Salazar Garcés LF, Santiago LF, Santos SPO, Jaramillo Hernández DA, da Silva MB, Alves VDS, Silveira EF, Barrouin-Melo SM, Cooper PJ, Pacheco LGC, Pinheiro CDS, Alcantara-Neves NM. *Vaccine.* 2020 May 22:S0264-410X(20)30589-2. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.04.072. Online ahead of print.
PMID: 32451213

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

Conrey R, Valencia V, Cioletti A, Williams-Brown MY. *Vaccine.* 2020 May 22;38(25):4119-4124. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.03.059. Epub 2020 Apr 27.
PMID: 32349907

63. [Efficacy, immunogenicity and safety of a trivalent live human-lamb reassortant rotavirus vaccine \(LLR3\) in healthy Chinese infants: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial.](#)

Xia S, Du J, Su J, Zhou X, Liu Y, Huang L, Yu Q, Xie Z, Gao J, Xu B, Liu Y, Yang H, Guo T. *Vaccine*. 2020 May 22:S0264-410X(20)30531-4. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.04.038. Online ahead of print. PMID: 32451212

64. [Increasing adult vaccinations at a regional supermarket chain pharmacy: A multi-site demonstration project.](#)

Coley KC, Gessler C, McGivney M, Richardson R, DeJames J, Berenbrok LA. *Vaccine*. 2020 May 19;38(24):4044-4049. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.02.040. Epub 2020 Feb 21. PMID: 32093985

65. [Cost-effectiveness analysis of a gender-neutral human papillomavirus vaccination program in the Netherlands.](#)

Simons JJM, Vida N, Westra TA, Postma MJ. *Vaccine*. 2020 May 22:S0264-410X(20)30661-7. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.05.031. Online ahead of print. PMID: 32451211

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

Sayinzoga F, Umulisa MC, Sibomana H, Tenet V, Baussano I, Clifford GM. *Vaccine*. 2020 May 19;38(24):4001-4005. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.04.021. Epub 2020 Apr 24. PMID: 32336599

67. [High prevalence of antimicrobial resistance in non-vaccine serotypes of non-invasive/colonization isolates of *Streptococcus pneumoniae*: A cross-sectional study eight years after the licensure of conjugate vaccine in Japan.](#)

Kawaguchiya M, Urushibara N, Aung MS, Ito M, Takahashi A, Habadera S, Kobayashi N. *J Infect Public Health*. 2020 May 20:S1876-0341(20)30461-5. doi: 10.1016/j.jiph.2020.04.012. Online ahead of print. PMID: 32446777

68. [Challenges at the Time of COVID-19: Opportunities and Innovations in Antivirals from Nature.](#)

Hensel A, Bauer R, Heinrich M, Spiegler V, Kayser O, Hempel G, Kraft K. *Planta Med*. 2020 May 20. doi: 10.1055/a-1177-4396. Online ahead of print. PMID: 32434254

69. [Participation in an action research project on vaccine services for children: relationship with vaccine delays.](#)

Beauregard M, Brousseau N, Ouakki M, Kiely M, Sauvageau C, Clément P, Guay M. *Hum Vaccin Immunother*. 2020 May 19:1-7. doi: 10.1080/21645515.2020.1748980. Online ahead of print. PMID: 32429743

70. [No association between HPV vaccination and infertility in U.S. females 18-33 years old.](#)
Schmuhl NB, Mooney KE, Zhang X, Cooney LG, Conway JH, LoConte NK. *Vaccine*. 2020 May 19;38(24):4038-4043. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.03.035. Epub 2020 Apr 3.
PMID: 32253100
71. [Systematic review and meta-analysis of immune response of double dose of hepatitis B vaccination in HIV-infected patients.](#)
Lee JH, Hong S, Im JH, Lee JS, Baek JH, Kwon HY. *Vaccine*. 2020 May 19;38(24):3995-4000. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.04.022. Epub 2020 Apr 23.
PMID: 32334887
72. [Inflammation following trypanosome infection and persistence in the skin.](#)
Mabille D, Caljon G. *Curr Opin Immunol*. 2020 May 20;66:65-73. doi: 10.1016/j.coi.2020.04.006. Online ahead of print.
PMID: 32446136
73. [Immunogenicity of three sequential schedules with Sabin inactivated poliovirus vaccine and bivalent oral poliovirus vaccine in Zhejiang, China: an open-label, randomised, controlled trial.](#)
He H, Wang Y, Deng X, Yue C, Tang X, Li Y, Liu Y, Yin Z, Zhang G, Chen Z, Xie S, Wen N, An Z, Chen Z, Wang H. *Lancet Infect Dis*. 2020 May 19:S1473-3099(19)30738-8. doi: 10.1016/S1473-3099(19)30738-8. Online ahead of print. PMID: 32442523
74. [Malaria: Paving the way to developing peptide-based vaccines against invasion in infectious diseases.](#)
Reyes C, Molina-Franky J, Aza-Conde J, Suárez CF, Pabón L, Moreno-Vranich A, Patarroyo MA, Patarroyo ME. *Biochem Biophys Res Commun*. 2020 May 18:S0006-291X(20)30931-1. doi: 10.1016/j.bbrc.2020.05.025. Online ahead of print.
PMID: 32439169
75. [Clofazimine enhances the efficacy of BCG revaccination via stem cell-like memory T cells.](#)
Ahmad S, Bhattacharya D, Gupta N, Rawat V, Tousif S, Van Kaer L, Das G. *PLoS Pathog*. 2020 May 21;16(5):e1008356. doi: 10.1371/journal.ppat.1008356. Online ahead of print.
PMID: 32437421
76. [A Guide to COVID-19: a global pandemic caused by the novel coronavirus SARS-CoV-2.](#)
Atzrodt CL, Maknojia I, McCarthy RDP, Oldfield TM, Po J, Ta KTL, Stepp HE, Clements TP. *FEBS J*. 2020 May 23. doi: 10.1111/febs.15375. Online ahead of print.
PMID: 32446285
77. [Surveillance to Track Progress Toward Polio Eradication - Worldwide, 2018-2019.](#)
Lickness JS, Gardner T, Diop OM, Chavan S, Jorba J, Ahmed J, Gumede N, Johnson T, Butt O, Asghar H, Saxentoff E, Grabovac V, Avagyan T, Joshi S, Rey-Benito G, Iber J, Henderson E, Wassilak SGF, Anand A.

MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2020 May 22;69(20):623-629. doi: 10.15585/mmwr.mm6920a3. PMID: 32437342

78. [Rabies Vaccine Characterization by Nanoparticle Tracking Analysis.](#)

Sanchez N, Soulet D, Bonnet E, Guinchard F, Marco S, Vetter E, Nougarede N. Sci Rep. 2020 May 18;10(1):8149. doi: 10.1038/s41598-020-64572-6. PMID: 32424186

79. [Pneumococcal vaccination coverage in France by general practitioners in adults with a high risk of pneumococcal disease.](#)

Kopp A, Mangin O, Gantzer L, Lekens B, Simoneau G, Ravelomanantsoa M, Evans J, Bergmann JF, Sellier P. Hum Vaccin Immunother. 2020 May 19:1-8. doi: 10.1080/21645515.2020.1756669. Online ahead of print. PMID: 32429734

80. [Rotavirus infection in children in Southeast Asia 2008-2018: disease burden, genotype distribution, seasonality, and vaccination.](#)

Lestari FB, Vongpunsawad S, Wanlapakorn N, Poovorawan Y. J Biomed Sci. 2020 May 21;27(1):66. doi: 10.1186/s12929-020-00649-8. PMID: 32438911

81. [IL-12 from endogenous cDC1, and not vaccine DC, is required for Th1 induction.](#)

Ashour D, Arampatzi P, Pavlovic V, Förstner KU, Kaisho T, Beilhack A, Erhard F, Lutz MB. JCI Insight. 2020 May 21;5(10):135143. doi: 10.1172/jci.insight.135143. PMID: 32434994

82. [Molecular Targets for the Testing of COVID-19.](#)

Yong SK, Su PC, Yang YS. Biotechnol J. 2020 May 18:e2000152. doi: 10.1002/biot.202000152. Online ahead of print. PMID: 32419272

83. [Genetic polymorphism of merozoite surface protein-3 in Myanmar Plasmodium falciparum field isolates.](#)

Lê HG, Thái TL, Kang JM, Lee J, Moe M, Võ TC, Naw H, Myint MK, Htun ZT, Kim TS, Shin HJ, Na BK. Malar J. 2020 May 19;19(1):184. doi: 10.1186/s12936-020-03256-y. PMID: 32429986

84. [Global landscape analysis of no-fault compensation programmes for vaccine injuries: A review and survey of implementing countries.](#)

Mungwira RG, Guillard C, Saldaña A, Okabe N, Petousis-Harris H, Agbenu E, Rodewald L, Zuber PLF. PLoS One. 2020 May 21;15(5):e0233334. doi: 10.1371/journal.pone.0233334. eCollection 2020. PMID: 32437376

85. [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 May 18;94(11):e02180-19. doi: 10.1128/JVI.02180-19. Print 2020 May 18.
PMID: 32213616
86. [A novel anti-NS2BNS3pro antibody-based indirect ELISA test for the diagnosis of dengue virus infections.](#)
Gandikota C, Gandhi L, Maisnam D, Kesavulu MM, Billoria A, Prasad V, Venkataramana M. *J Med Virol.* 2020 May 17. doi: 10.1002/jmv.26024. Online ahead of print.
PMID: 32418268
87. [Truncated human angiotensin converting enzyme 2; a potential inhibitor of SARS-CoV-2 spike glycoprotein and potent COVID-19 therapeutic agent.](#)
Basit A, Ali T, Rehman SU. *J Biomol Struct Dyn.* 2020 May 20:1-10. doi: 10.1080/07391102.2020.1768150. Online ahead of print.
PMID: 32396773
88. [A modeling platform for the lymphatic system.](#)
Ruiz-Ramírez J, Ziemys A, Dogra P, Ferrari M. *J Theor Biol.* 2020 May 21;493:110193. doi: 10.1016/j.jtbi.2020.110193. Epub 2020 Feb 28.
PMID: 32119968
89. [Vaccine-Induced Adverse Effects in Cultured Neuroblastoma 2A \(N2A\) Cells Duplicate Toxicity of Serum from Patients with Gulf War Illness \(GWI\) and Are Prevented in the Presence of Specific Anti-Vaccine Antibodies.](#)
Tsilibary EC, Souto EP, Kratzke M, James LM, Engdahl BE, Georgopoulos AP. *Vaccines (Basel).* 2020 May 18;8(2):E232. doi: 10.3390/vaccines8020232.
PMID: 32443454
90. [Feasibility of direct venous inoculation of the radiation-attenuated Plasmodium falciparum whole sporozoite vaccine in children and infants in Siaya, western Kenya.](#)
Onoko M, Cherop YR, Sang T, Gutman JR, Wiegand R, Nyang'au EM, Odila AD, Akach D, Hamel MJ, Samuels AM, Kariuki S, Abebe Y, Nzuu EL, Wijayalath W, James ER, Sim BKL, Billingsley PF, Richie TL, Hoffman SL, Seder RA, Steinhardt LC. *Vaccine.* 2020 May 19:S0264-410X(20)30614-9. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.05.008. Online ahead of print.
PMID: 32444192
91. [Magnetotactic Bacteria and Magnetosomes as Smart Drug Delivery Systems: A New Weapon on the Battlefield with Cancer?](#)
Kuzajewska D, Wszolek A, Żwierzeło W, Kirczuk L, Maruszewska A. *Biology (Basel).* 2020 May 19;9(5):E102. doi: 10.3390/biology9050102.
PMID: 32438567

92. [Equid infective Theileria cluster in distinct 18S rRNA gene clades comprising multiple taxa with unusually broad mammalian host ranges.](#)

Bishop RP, Kappmeyer LS, Onzere CK, Odongo DO, Githaka N, Sears KP, Knowles DP, Fry LM. Parasit Vectors. 2020 May 19;13(1):261. doi: 10.1186/s13071-020-04131-0. PMID: 32430015

93. [Overview of transnational recommendations for COVID-19 transmission control in dental care settings.](#)

Jamal M, Shah M, Almarzooqi SH, Aber H, Khawaja S, El Abed R, Alkhatib Z, Samaranayake LP. Oral Dis. 2020 May 19. doi: 10.1111/odi.13431. Online ahead of print. PMID: 32428372

94. [Purification and production of Plasmodium falciparum zygotes from in vitro culture using magnetic column and Percoll density gradient.](#)

Zhou Y, Grieser AM, Do J, Itsara LS, Vaughan AM, Ghosh AK. Malar J. 2020 May 25;19(1):192. doi: 10.1186/s12936-020-03237-1. PMID: 32450861

95. [An effective live attenuated vaccine against Aeromonas veronii infection in the loach \(Misgurnus anguillicaudatus\).](#)

Zhang HP, Chen MY, Xu YX, Xu GY, Chen JR, Wang YM, Kang YH, Shan XF, Kong LC, Ma HX. Fish Shellfish Immunol. 2020 May 18:S1050-4648(20)30353-3. doi: 10.1016/j.fsi.2020.05.027. Online ahead of print. PMID: 32439515

96. [Safety, tolerability, and immunogenicity of a recombinant adenovirus type-5 vectored COVID-19 vaccine: a dose-escalation, open-label, non-randomised, first-in-human trial.](#)

Zhu FC, Li YH, Guan XH, Hou LH, Wang WJ, Li JX, Wu SP, Wang BS, Wang Z, Wang L, Jia SY, Jiang HD, Wang L, Jiang T, Hu Y, Gou JB, Xu SB, Xu JJ, Wang XW, Wang W, Chen W. Lancet. 2020 May 22:S0140-6736(20)31208-3. doi: 10.1016/S0140-6736(20)31208-3. Online ahead of print. PMID: 32450106

97. [Transcription of human papillomavirus oncogenes in head and neck squamous cell carcinomas.](#)

Bzhalava Z, Arroyo Mühr LS, Dillner J. Vaccine. 2020 May 22;38(25):4066-4070. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.04.049. Epub 2020 Apr 30. PMID: 32362526

98. [Genomic Landscape of Ornithobacterium rhinotracheale in Commercial Turkey Production in the United States.](#)

Smith EA, Miller EA, Weber BP, Munoz Aguayo J, Flores Figueroa C, Huisinga J, Nezworski J, Kromm M, Wileman B, Johnson TJ. Appl Environ Microbiol. 2020 May 19;86(11):e02874-19. doi: 10.1128/AEM.02874-19. Print 2020 May 19. PMID: 32245763

99. [Antibody and cellular responses to HIV vaccine regimens with DNA plasmid as compared with ALVAC priming: An analysis of two randomized controlled trials.](#)
Moodie Z, Walsh SR, Laher F, Maganga L, Hecce ME, Naidoo S, Hosseinipour MC, Innes C, Bekker LG, Grunenberg N, Mann P, Yu C, deCamp AC, Miner MD, Yates NL, Heptinstall J, Mkhize NN, Dintwe O, Frahm N, Cohen KW, Allen M, Hutter J, Wagner R, Pantaleo G, McElrath MJ, Tomaras GD, Morris L, Montefiori DC, Andersen-Nissen E, Gray GE, Gilbert PB, Kublin JG; NIAID HVTN 100 and HVTN 111 trial teams. PLoS Med. 2020 May 22;17(5):e1003117. doi: 10.1371/journal.pmed.1003117. eCollection 2020 May. PMID: 32442195
100. [Pyridine and quinoline molecules as crucial protagonists in the never-stopping discovery of new agents against tuberculosis.](#)
Villamizar-Mogotocoro AF, Vargas-Méndez LY, Kouznetsov VV. Eur J Pharm Sci. 2020 May 22:105374. doi: 10.1016/j.ejps.2020.105374. Online ahead of print. PMID: 32450221
101. [Vaccination for Children on Biologics.](#)
Toplak N, Uziel Y. Curr Rheumatol Rep. 2020 May 20;22(7):26. doi: 10.1007/s11926-020-00905-8. PMID: 32436130
102. [Preclinical study of influenza bivalent vaccine delivered with a two compartmental microneedle array.](#)
Jeong HR, Bae JY, Park JH, Baek SK, Kim G, Park MS, Park JH. J Control Release. 2020 May 18:S0168-3659(20)30301-1. doi: 10.1016/j.jconrel.2020.05.024. Online ahead of print. PMID: 32439360
103. [Arranging good clinical practices training and trial monitoring for a vaccine efficacy study during a public health emergency of international concern.](#)
Tapia MD, Doumbia M, Dembele R, Ball K, N'Diaye B, Amadou H, Charara S, Henao-Restrepo AM, Merle CS, Sow SO, Levine MM. Vaccine. 2020 May 19;38(24):4050-4056. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.03.015. Epub 2020 Apr 11.
104. [Robust antibody and cellular responses induced by DNA-only vaccination for HIV.](#)
DeRosa S, Edupuganti S, Huang Y, Han X, Elizaga M, Swann E, Polakowski L, Kalams SA, Keefer MC, Maenza J, Lu Y, Wise MC, Yan J, Morrow MP, Khan AS, Boyer J, Humeau LM, White S, Pensiero MN, Sardesai NY, Bagarazzi M, Weiner DB, Ferrari G, Tomaras G, Montefiori D, Corey L, McElrath MJ. JCI Insight. 2020 May 21:137079. doi: 10.1172/jci.insight.137079. Online ahead of print. PMID: 32437332
105. [SARS-CoV-2, from its current highly contagious spreading towards the global development of an effective and safe vaccine: challenges and uncertainties.](#)
Merante D. Expert Opin Drug Saf. 2020 May 22. doi: 10.1080/14740338.2020.1773789. Online ahead of print. PMID: 32442040

106. [Characterization of novel, pathogenic field strains of Infectious Bronchitis virus \(IBV\) in poultry in Trinidad and Tobago.](#)
Brown Jordan A, Fusaro A, Blake L, Milani A, Zamperin G, Brown G, Carrington CVF, Monne I, Oura CAL. *Transbound Emerg Dis.* 2020 May 21. doi: 10.1111/tbed.13637. Online ahead of print.
PMID: 32438523
107. [Immunization of mice against alpha, beta, and epsilon toxins of Clostridium perfringens using recombinant rCpa-b-x expressed by Bacillus subtilis.](#)
Wang Y, Miao Y, Hu LP, Kai W, Zhu R. *Mol Immunol.* 2020 May 21;123:88-96. doi: 10.1016/j.molimm.2020.05.006. Online ahead of print.
PMID: 32447084
108. [Development and evaluation of a new recombinant protein vaccine \(YidR\) against Klebsiella pneumoniae infection.](#)
Rodrigues MX, Yang Y, de Souza Meira EB Jr, do Carmo Silva J, Bicalho RC. *Vaccine.* 2020 May 19:S0264-410X(20)30446-1. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.03.057. Online ahead of print.
PMID: 32444194
109. [Dietary yeast \$\beta\$ -glucan supplementation improves eggshell color and fertile eggs hatchability as well as enhances immune functions in breeder laying hens.](#)
Zhen W, Shao Y, Wu Y, Li L, Pham VH, Abbas W, Wan Z, Guo Y, Wang Z. *Int J Biol Macromol.* 2020 May 19:S0141-8130(20)33282-7. doi: 10.1016/j.ijbiomac.2020.05.134. Online ahead of print.
PMID: 32442563
110. [Peptide vaccine as an adjuvant therapy for glypican-3 positive hepatocellular carcinoma induces peptide specific CTLs and improves long prognosis.](#)
Taniguchi M, Mizuno S, Yoshikawa T, Fujinami N, Sugimoto M, Kobayashi S, Takahashi S, Konishi M, Gotohda N, Nakatsura T. *Cancer Sci.* 2020 May 24. doi: 10.1111/cas.14497. Online ahead of print.
PMID: 32449239
111. [Enhancing the antigenicity and immunogenicity of monomeric forms of hepatitis C virus E2 for use as a preventive vaccine.](#)
Center RJ, Boo I, Phu L, McGregor J, Poubourios P, Drummer HE. *J Biol Chem.* 2020 May 22;295(21):7179-7192. doi: 10.1074/jbc.RA120.013015. Epub 2020 Apr 16.
PMID: 32299914
112. [Urinary symptoms and quality of life in women living with HIV: a cross-sectional study.](#)
Larouche M, Albert AYK, Lipsky N, Walmsley S, Loutfy M, Smail F, Trottier S, Bitnun A, Yudin MH, Cundiff GW, Money DM. *Int Urogynecol J.* 2020 May 22. doi: 10.1007/s00192-020-04343-z. Online ahead of print.
PMID: 32440885

113. [Prevalence and associated risk factors for Hepatitis B and C viruses among refugees in Gambella, Ethiopia.](#)
Ayele A, Abera D, Hailu M, Birhanu M, Desta K. BMC Public Health. 2020 May 19;20(1):721. doi: 10.1186/s12889-020-08893-1.
PMID: 32429964
114. [Assessment of Immunization Regimens of Duck Riemerella anatipestifer Vaccines.](#)
Wu HC, Chang WC, Wu MC, Wang HY, Chu CY. J Appl Microbiol. 2020 May 21. doi: 10.1111/jam.14724.
Online ahead of print.
PMID: 32441051
115. [Opsonization-Enhanced Antigen Presentation by MR1 Activates Rapid Polyfunctional MAIT Cell Responses Acting as an Effector Arm of Humoral Antibacterial Immunity.](#)
Boulouis C, Gorin JB, Dias J, Bergman P, Leeansyah E, Sandberg JK. J Immunol. 2020 May 20;ji2000003. doi: 10.4049/jimmunol.2000003. Online ahead of print.
PMID: 32434941
116. [Combined RNAseq and ChIPseq Analyses of the BvgA Virulence Regulator of Bordetella pertussis.](#)
Coutte L, Antoine R, Slupek S, Solans L, Derop J, Bonnefond A, Hot D, Loch C. mSystems. 2020 May 19;5(3):e00208-20. doi: 10.1128/mSystems.00208-20.
PMID: 32430408
117. [Relative vaccine efficacy of high-dose versus standard-dose influenza vaccines in preventing probable influenza in a Medicare Fee-for-Service population.](#)
Paudel M, Mahmud S, Buikema A, Korner S, Van Voorhis D, Brekke L, Chit A. Vaccine. 2020 May 20:S0264-410X(20)30638-1. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.05.020. Online ahead of print.
PMID: 32446835
118. [Vaccination practices and influenza in professional football players in Greece.](#)
Papagiannis D, Rachiotis G, Xanthopoulos A, Simou A, Zilidis C, Triposkiadis F. Occup Med (Lond). 2020 May 20;kqaa004. doi: 10.1093/occmed/kqaa004. Online ahead of print.
PMID: 32432327
119. [Infant vaccine co-administration: review of 18 years of experience with GSK's hexavalent vaccine co-administered with routine childhood vaccines.](#)
Dolhain J, Janssens W, Dindore V, Mihalyi A. Expert Rev Vaccines. 2020 May 18:1-25. doi: 10.1080/14760584.2020.1758560. Online ahead of print.
PMID: 32419537

120. [Vaccine adjuvant activity of a TLR4-activating synthetic glycolipid by promoting autophagy.](#)
Chou YJ, Lin CC, Dzhagalov I, Chen NJ, Lin CH, Lin CC, Chen ST, Chen KH, Fu SL. *Sci Rep.* 2020 May 21;10(1):8422. doi: 10.1038/s41598-020-65422-1.
PMID: 32439945
121. [A New Pneumococcal Capsule Type, 10D, is the 100th Serotype and Has a Large cps Fragment from an Oral Streptococcus.](#)
Ganaie F, Saad JS, McGee L, van Tonder AJ, Bentley SD, Lo SW, Gladstone RA, Turner P, Keenan JD, Breiman RF, Nahm MH. *mBio.* 2020 May 19;11(3):e00937-20. doi: 10.1128/mBio.00937-20.
PMID: 32430472
122. [Physicians' Use of Evidence-Based Strategies to Increase Adult Vaccination Uptake.](#)
Hurley LP, Lindley MC, Allison MA, O'Leary ST, Crane LA, Brtnikova M, Beaty BL, Kempe A. *Am J Prev Med.* 2020 May 21:S0749-3797(20)30177-X. doi: 10.1016/j.amepre.2020.03.020. Online ahead of print.
PMID: 32448550
123. [Vaccination and monitoring strategies for epidemic prevention and detection in the Channel Island fox \(*Urocyon littoralis*\).](#)
Sanchez JN, Hudgens BR. *PLoS One.* 2020 May 18;15(5):e0232705. doi: 10.1371/journal.pone.0232705. eCollection 2020.
PMID: 32421723
124. [Serum and cervicovaginal IgG immune responses against \$\alpha 7\$ and \$\alpha 9\$ HPV in non-vaccinated women at risk for cervical cancer: Implication for catch-up prophylactic HPV vaccination.](#)
Mboumba Bouassa RS, Péré H, Gubavu C, Prazuck T, Jenabian MA, Veyer D, Meye JF, Touzé A, Bélec L. *PLoS One.* 2020 May 18;15(5):e0233084. doi: 10.1371/journal.pone.0233084. eCollection 2020.
PMID: 32421735
125. [Nanotechnology-Based Vaccines for Allergen-Specific Immunotherapy: Potentials and Challenges of Conventional and Novel Adjuvants under Research.](#)
Johnson L, Duschl A, Himly M. *Vaccines (Basel).* 2020 May 20;8(2):E237. doi: 10.3390/vaccines8020237.
PMID: 32443671
126. [Decline in Child Vaccination Coverage During the COVID-19 Pandemic - Michigan Care Improvement Registry, May 2016-May 2020.](#)
Bramer CA, Kimmins LM, Swanson R, Kuo J, Vranesich P, Jacques-Carroll LA, Shen AK. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2020 May 22;69(20):630-631. doi: 10.15585/mmwr.mm6920e1.
PMID: 32437340

127. [Socioeconomic inequality trends in childhood vaccination coverage in India: Findings from multiple rounds of National Family Health Survey.](#)
Khan N, Saggurti N. Vaccine. 2020 May 22;38(25):4088-4103. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.04.023. Epub 2020 Apr 30.
PMID: 32362524
128. [HIV RNA Rebound in Seminal Plasma after Antiretroviral Treatment Interruption.](#)
Gianella S, Chaillon A, Chun TW, Sneller MC, Ignacio C, Vargas-Meneses MV, Caballero G, Ellis RJ, Kovacs C, Benko E, Huibner S, Kaul R. J Virol. 2020 May 20;JVI.00415-20. doi: 10.1128/JVI.00415-20. Online ahead of print.
PMID: 32434884
129. [From trivalent to quadrivalent influenza vaccines: Public health and economic burden for different immunization strategies in Spain.](#)
Crépey P, Redondo E, Díez-Domingo J, Ortiz de Lejarazu R, Martín-Torres F, Gil de Miguel Á, López-Belmonte JL, Alvarez FP, Bricout H, Solozabal M. PLoS One. 2020 May 21;15(5):e0233526. doi: 10.1371/journal.pone.0233526. eCollection 2020.
PMID: 32437476
130. [Sequential and timely combination of cancer nanovaccine with immune checkpoint blockade effectively inhibits tumor growth and relapse.](#)
Jon S, Kim Y, Kang S, Shin H, Kim T, Yu B, Kim J, Yoo D. Angew Chem Int Ed Engl. 2020 May 19. doi: 10.1002/anie.202006117. Online ahead of print.
PMID: 32430981
131. [Early impact of the Australian national shingles vaccination program with the herpes zoster live attenuated vaccine.](#)
Litt J, Booy R, Bourke D, Dwyer DE, Leeb A, McCloud P, Stein AN, Woodward M, Cunningham AL. Hum Vaccin Immunother. 2020 May 18:1-9. doi: 10.1080/21645515.2020.1754702. Online ahead of print. PMID: 32420793
132. [Repurposing current therapeutics for treating COVID-19: A vital role of prescription records data mining.](#)
Gurwitz D. Drug Dev Res. 2020 May 18. doi: 10.1002/ddr.21689. Online ahead of print.
PMID: 32420637
133. [Social Distancing against COVID-19: Implication for the Control of Influenza.](#)
Noh JY, Seong H, Yoon JG, Song JY, Cheong HJ, Kim WJ. J Korean Med Sci. 2020 May 18;35(19):e182. doi: 10.3346/jkms.2020.35.e182.
PMID: 32419400

134. [Increasing adult immunization rates in a rural state through targeted pharmacist education.](#)
Skoy ET, Kelsch M, Hall K, Choi BJ, Carson P. J Am Pharm Assoc (2003). 2020 May 21:S1544-3191(20)30202-8. doi: 10.1016/j.japh.2020.04.014. Online ahead of print.
PMID: 32448743
135. [How did we get here? A short history of COVID-19 and other coronavirus-related epidemics.](#)
Lango MN. Head Neck. 2020 May 23. doi: 10.1002/hed.26275. Online ahead of print.
PMID: 32445249
136. [Inhaled modified angiotensin converting enzyme 2 \(ACE2\) as a decoy to mitigate SARS-CoV-2 infection.](#)
Ameratunga R, Lehnert K, Leung E, Comoletti D, Snell R, Woon ST, Abbott W, Mears E, Steele R, McKee J, Muscroft-Taylor A, Ameratunga S, Medlicott N, Das S, Rolleston W, Quiñones-Mateu M, Petousis-Harris H, Jordan A. N Z Med J. 2020 May 22;133(1515):112-118.
PMID: 32438383
137. [The negative impact of COVID-19 on contraception and sexual and reproductive health: Could immediate postpartum LARCs be the solution?](#)
Makins A, Arulkumaran S; FIGO Contraception and Family Planning Committee. Int J Gynaecol Obstet. 2020 May 24. doi: 10.1002/ijgo.13237. Online ahead of print.
PMID: 32449192
138. [\[Poliomyelitis in the Spanish press \(1960-1975\)\].](#)
Almudéver Campo L, Camaño Puig RE. Rev Esp Salud Publica. 2020 May 21;94:e202005039.
PMID: 32435052 Spanish.
139. [IgG Fc sialylation is regulated during the germinal center reaction upon immunization with different adjuvants.](#)
Bartsch YC, Eschweiler S, Leliavski A, Lunding HB, Wagt S, Petry J, Lilienthal GM, Rahmöller J, de Haan N, Hölscher A, Erapaneedi R, Giannou AD, Aly L, Sato R, de Neef LA, Winkler A, Braumann D, Hobusch J, Kuhnigk K, Krémer V, Steinhaus M, Blanchard V, Gemoll T, Habermann JK, Collin M, Salinas G, Manz RA, Fukuyama H, Korn T, Waisman A, Yogev N, Huber S, Rabe B, Rose-John S, Busch H, Berberich-Siebelt F, Hölscher C, Wuhler M, Ehlers M. J Allergy Clin Immunol. 2020 May 20:S0091-6749(20)30728-4. doi: 10.1016/j.jaci.2020.04.059. Online ahead of print.
PMID: 32445838
140. [HPV vaccine uptake among daughters of Latinx immigrant mothers: Findings from a cluster randomized controlled trial of a community-based, culturally relevant intervention.](#)
Scarinci IC, Hansen B, Kim YI. Vaccine. 2020 May 22;38(25):4125-4134. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.03.052. Epub 2020 Apr 27.
PMID: 32354671

141. [An atypical lipoteichoic acid from *Clostridium perfringens* elicits a broadly cross-reactive and protective immune response.](#)
Wenzel CQ, Mills DC, Dobruchowska JM, Vlach J, Nothhaft H, Nation P, Azadi P, Melville SB, Carlson RW, Feldman MF, Szymanski CM. J Biol Chem. 2020 May 18;jbc.RA119.009978. doi: 10.1074/jbc.RA119.009978. Online ahead of print.
PMID: 32424044
142. [Spatial distribution and incidence of bovine neonatal pancytopenia in Bavaria, Germany.](#)
Sauter-Louis CM, Staubach C, Reichmann F, Stoll A, Rademacher G, Cussler K, Bastian M, Pfitzner-Friedrich A. BMC Vet Res. 2020 May 24;16(1):155. doi: 10.1186/s12917-020-02371-x.
PMID: 32448386
143. [Rabies surveillance-response in Mali in the past 18 years and requirements for the future.](#)
Traoré A, Keita Z, Léchenne M, Mauti S, Hattendorf J, Zinsstag J. Acta Trop. 2020 May 21:105526. doi: 10.1016/j.actatropica.2020.105526. Online ahead of print.
PMID: 32447031
144. [Experimental PCEP-Adjuvanted Swine Influenza H1N1 Vaccine Induced Strong Immune Responses but Did Not Protect Piglets against Heterologous H3N2 Virus Challenge.](#)
Magiri RB, Lai KJ, Mutwiri GK, Wilson HL. Vaccines (Basel). 2020 May 18;8(2):E235. doi: 10.3390/vaccines8020235.
PMID: 32443540
145. [In Vitro and In Vivo Characterization of Potent Antileishmanial Methionine Aminopeptidase 1 Inhibitors.](#)
Rodriguez F, John SF, Iniguez E, Montalvo S, Michael K, White L, Liang D, Olaleye OA, Maldonado RA. Antimicrob Agents Chemother. 2020 May 21;64(6):e01422-19. doi: 10.1128/AAC.01422-19. Print 2020 May 21. PMID: 32179532
146. [Development of an in-house ELISA for detection of antibodies against *Enterococcus cecorum* in Pekin ducks.](#)
Jung A, Rautenschlein S. Avian Pathol. 2020 May 18:1-6. doi: 10.1080/03079457.2020.1753653. Online ahead of print.
PMID: 32271095
147. [Impact of repeated yearly vaccination on immune responses to influenza vaccine in an elderly population.](#)
Kitamura S, Matsushita M, Komatsu N, Yagi Y, Takeuchi S, Seo H. Am J Infect Control. 2020 May 19:S0196-6553(20)30308-4. doi: 10.1016/j.ajic.2020.05.011. Online ahead of print.
PMID: 32442653

148. [Fine mapping of linear B cell epitopes on capsid protein of porcine circovirus 3.](#)
Jiang M, Guo J, Zhang G, Jin Q, Liu Y, Jia R, Wang A. Appl Microbiol Biotechnol. 2020 May 22. doi: 10.1007/s00253-020-10664-2. Online ahead of print.
PMID: 32445000
149. [High overall confidence in childhood vaccination in Norway, slightly lower among the unemployed and those with a lower level of education.](#)
Steens A, Stefanoff P, Daae A, Vestrheim DF, Riise Bergsaker MA. Vaccine. 2020 May 21:S0264-410X(20)30629-0. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.05.011. Online ahead of print.
PMID: 32448621
150. [Morbidity and Mortality of Typhoid Intestinal Perforation Among Children in Sub-Saharan Africa 1995-2019: A Scoping Review.](#)
Birkhold M, Coulibaly Y, Coulibaly O, Dembélé P, Kim DS, Sow S, Neuzil KM. World J Surg. 2020 May 19:1-11. doi: 10.1007/s00268-020-05567-2. Online ahead of print.
PMID: 32430740
151. [The Emergence of Spatial Clustering in Medical Vaccine Exemptions Following California Senate Bill 277, 2015-2018.](#)
Gromis A, Liu KY. Am J Public Health. 2020 May 21:e1-e8. doi: 10.2105/AJPH.2020.305607. Online ahead of print.
PMID: 32437268
152. [Targeting key groups using a low-cost strategy to increase HPV awareness and vaccine uptake.](#)
Jones OS, Vassie C, Emanuel O, Lechner M. Vaccine. 2020 May 22;38(25):4059. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.02.022.
PMID: 32389329
153. [Potential Antigenic Mismatch of the H3N2 Component of the 2019 Southern Hemisphere Influenza Vaccine.](#)
Gouma S, Weirick M, Hensley SE. Clin Infect Dis. 2020 May 23;70(11):2432-2434. doi: 10.1093/cid/ciz723.
PMID: 31400756
154. [Fabrication and characterization of tumor nano-lysates as a preventative vaccine for breast cancer.](#)
Dombroski J, Jyotsana N, Crews D, Zhang Z, King M. Langmuir. 2020 May 21. doi: 10.1021/acs.langmuir.0c00947. Online ahead of print.
PMID: 32437619

155. [A Nanoparticle-Poly\(I:C\) Combination Adjuvant Enhances the Breadth of the Immune Response to Inactivated Influenza Virus Vaccine in Pigs.](#)
Renu S, Feliciano-Ruiz N, Lu F, Ghimire S, Han Y, Schrock J, Dhakal S, Patil V, Krakowka S, HogenEsch H, Renukaradhya GJ. Vaccines (Basel). 2020 May 18;8(2):E229. doi: 10.3390/vaccines8020229. PMID: 32443416
156. [Ethical and Practical Issues Associated with the Possibility of Using Controlled Human Infection Trials in Developing a Hepatitis C Virus Vaccine.](#)
Cox A, Sulkowski M, Sugarman J. Clin Infect Dis. 2020 May 22:ciaa640. doi: 10.1093/cid/ciaa640. Online ahead of print. PMID: 32442262
157. [Genetic analysis of porcine circovirus type 2 \(PCV2\) in Queensland, Australia.](#)
Mone NK, Clark NJ, Kyaw-Tanner M, Turni C, Barnes TS, Parke CR, Alawneh JA, Blackall PJ, Meers J. Aust Vet J. 2020 May 22. doi: 10.1111/avj.12952. Online ahead of print. PMID: 32441054
158. [Adherence to guidelines across different specialties to prevent infections in patients undergoing immunosuppressive therapies.](#)
Chadwick DR, Sayeed L, Rose M, Budd E, Mohammed M, Harrison S, Azad J, Maddox J. BMC Infect Dis. 2020 May 20;20(1):359. doi: 10.1186/s12879-020-05082-8. PMID: 32434480
159. [Fifteen new nucleotide substitutions in variants of human papillomavirus 18 in Korea : Korean HPV18 variants and clinical manifestation.](#)
Kim N, Park JS, Kim JE, Park JH, Park H, Roh EY, Yoon JH, Shin S. Virol J. 2020 May 24;17(1):70. doi: 10.1186/s12985-020-01337-7. PMID: 32448303
160. [A gammaherpesvirus licenses CD8 T cells to protect the host from pneumovirus-induced immunopathologies.](#)
Dourcy M, Maquet C, Dams L, Gilliaux G, Javaux J, Desmecht D, Mack M, Dewals BG, Machiels B, Gillet L. Mucosal Immunol. 2020 May 18. doi: 10.1038/s41385-020-0293-7. Online ahead of print. PMID: 32424182
161. [A review on possible modes of actions of Chloroquine/ Hydroxychloroquine: Repurposing against SAR-COV-2 \(COVID 19\) pandemic.](#)
Tripathy S, Dassarma B, Roy S, Chabalala H, Matsabisa MG. Int J Antimicrob Agents. 2020 May 22:106028. doi: 10.1016/j.ijantimicag.2020.106028. Online ahead of print. PMID: 32450198

162. [A pan-cancer clinical study of personalized neoantigen vaccine monotherapy in treating patients with various types of advanced solid tumors.](#)
Fang Y, Mo F, Shou J, Wang H, Luo K, Zhang S, Han N, Li H, Ye S, Zhou Z, Chen R, Chen L, Liu L, Wang H, Pan H, Chen S. Clin Cancer Res. 2020 May 21;clincanres.2881.2019. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-19-2881. Online ahead of print.
PMID: 32439700
163. [Centers for Disease Control and Prevention's School Vaccination Assessment: Collaboration With US State, Local, and Territorial Immunization Programs, 2012-2018.](#)
Mellerson JL, Street E, Knighton C, Calhoun K, Seither R, Underwood JM. Am J Public Health. 2020 May 21:e1-e6. doi: 10.2105/AJPH.2020.305643. Online ahead of print.
PMID: 32437281
164. [Artemisia annua: trials are needed for COVID-19.](#)
Haq FU, Roman M, Ahmad K, Rahman SU, Shah SMA, Suleman N, Ullah S, Ahmad I, Ullah W. Phytother Res. 2020 May 19. doi: 10.1002/ptr.6733. Online ahead of print.
PMID: 32424845
165. [C57BL/6 \$\alpha\$ -1,3-Galactosyltransferase Knockout Mouse as an Animal Model for Experimental Chagas Disease.](#)
Ayala EV, Rodrigues da Cunha G, Azevedo MA, Calderon M, Jimenez J, Venuto AP, Gazzinelli R, Lavalle RJY, Riva AGV, Hincapie R, Finn MG, Marques AF. ACS Infect Dis. 2020 May 18. doi: 10.1021/acsinfectdis.0c00061. Online ahead of print.
PMID: 32374586
166. [Salt Enhances the Thermostability of Enteroviruses by Stabilizing Capsid Protein Interfaces.](#)
Meister S, Prunotto A, Dal Peraro M, Kohn T. J Virol. 2020 May 18;94(11):e02176-19. doi: 10.1128/JVI.02176-19. Print 2020 May 18.
PMID: 32213614
167. [Characteristics of pediatric adverse drug reaction reports in the Japanese Adverse Drug Event Report Database.](#)
Noda A, Sakai T, Obara T, Miyazaki M, Tsuchiya M, Oyanagi G, Murai Y, Mano N. BMC Pharmacol Toxicol. 2020 May 24;21(1):36. doi: 10.1186/s40360-020-00412-7.
PMID: 32448369
168. [Influenza vaccine does not increase the risk of coronavirus or other non-influenza respiratory viruses: retrospective analysis from Canada, 2010-11 to 2016-17.](#)
Skowronski DM, Zou M, Clarke Q, Chambers C, Dickinson JA, Sabaiduc S, Olsha R, Gubbay JB, Drews SJ, Charest H, Winter AL, Jassem A, Murti M, Krajdén M, De Serres G. Clin Infect Dis. 2020 May 22:ciaa626. doi: 10.1093/cid/ciaa626. Online ahead of print.
PMID: 32442261

169. [Comparative evaluation of 4 commercial modified-live porcine reproductive and respiratory syndrome virus \(PRRSV\) vaccines against heterologous dual Korean PRRSV-1 and PRRSV-2 challenge.](#)

Oh T, Park SJ, Cho H, Yang S, Ham HJ, Chae C. Vet Med Sci. 2020 May 21. doi: 10.1002/vms3.282. Online ahead of print.

PMID: 32437071

170. [A Single Shot Pre-fusion-Stabilized Bovine RSV F Vaccine is Safe and Effective in Newborn Calves with Maternally Derived Antibodies.](#)

Riffault S, Hägglund S, Guzman E, Näslund K, Jouneau L, Dubuquoy C, Pietralunga V, Laubreton D, Boulesteix O, Gauthier D, Remot A, Boukaridi A, Falk A, Shevchenko G, Lind SB, Vargmar K, Zhang B, Kwong PD, Rodriguez MJ, Duran MG, Schwartz-Cornil I, Eléouët JF, Taylor G, Valarcher JF. Vaccines (Basel). 2020 May 18;8(2):E231. doi: 10.3390/vaccines8020231.

PMID: 32443437

171. [Effect of Patient Portal Reminders Sent by a Health Care System on Influenza Vaccination Rates: A Randomized Clinical Trial.](#)

Szilagyi PG, Albertin C, Casillas A, Valderrama R, Duru OK, Ong MK, Vangala S, Tseng CH, Rand CM, Humiston SG, Evans S, Sloyan M, Lerner C. JAMA Intern Med. 2020 May 18:e201602. doi: 10.1001/jamainternmed.2020.1602. Online ahead of print.

PMID: 32421168

172. [Effects of B cell-activating factor on tumor immunity.](#)

Yarchoan M, Ho WJ, Mohan A, Shah Y, Vithayathil T, Leatherman J, Dennison L, Zaidi N, Ganguly S, Woolman S, Cruz K, Armstrong TD, Jaffee EM. JCI Insight. 2020 May 21;5(10):136417. doi: 10.1172/jci.insight.136417.

PMID: 32434989

173. [Infant antibody levels following 10-valent pneumococcal-protein D conjugate and DTaP-Hib vaccinations in the first year of life after maternal Tdap vaccination: An open-label, parallel, randomised controlled trial.](#)

Barug D, Berbers GAM, van Houten MA, Kuijer M, Pronk I, Knol MJ, Sanders EAM, Rots NY. Vaccine. 2020 May 21:S0264-410X(20)30458-8. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.04.001. Online ahead of print.

PMID: 32448624

174. [Validation of the new Swedish vaccination register - Accuracy and completeness of register data.](#)

Chrapkowska C, Galanis I, Kark M, Lepp T, Lindstrand A, Roth A, Nilsson A. Vaccine. 2020 May 22;38(25):4104-4110. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.04.020. Epub 2020 Apr 28.

PMID: 32359874

175. [Viral Etiology, Clinical Features and Antibiotic Use in Children <5 Years of Age in the Gambia Presenting With Influenza-like Illness.](#)
Jarju S, Greenhalgh K, Wathuo M, Banda M, Camara B, Mendy S, Sowe G, Dahaba PO, Jammeh L, Bajinka Y, Sanneh P, Jallow E, Yates A, Lindsey BB, Owens S, Kampmann B, Forrest K, Clarke E, de Silva T. *Pediatr Infect Dis J.* 2020 May 20. doi: 10.1097/INF.0000000000002761. Online ahead of print. PMID: 32453201
176. [Strategies for hepatitis B booster vaccination among children: an 8-year prospective cohort study.](#)
Qiu Y, Ren JJ, Wu ZK, Shen LZ, Shan H, Dai XW, Li J, Liu Y, Ren W, Yao J, Li LJ. *Hum Vaccin Immunother.* 2020 May 19:1-9. doi: 10.1080/21645515.2020.1738169. Online ahead of print. PMID: 32429793
177. [B1 protein: a novel cell penetrating protein for in vitro and in vivo delivery of HIV-1 multi-epitope DNA constructs.](#)
Kardani K, Bolhassani A, Agi E, Hashemi A. *Biotechnol Lett.* 2020 May 25. doi: 10.1007/s10529-020-02918-w. Online ahead of print. PMID: 32449070
178. [Parenteral immunization of Salmonella Typhimurium ghosts with surface-displayed Escherichia coli flagellin enhances TLR-5 mediated activation of immune responses that protect the chicken against Salmonella infection.](#)
Senevirathne A, Hewawaduge C, Park JY, Park S, Lee JH. *Microb Pathog.* 2020 May 18:104252. doi: 10.1016/j.micpath.2020.104252. Online ahead of print. PMID: 32439565
179. [Declines in pneumonia mortality following the introduction of pneumococcal conjugate vaccines in Latin American and Caribbean countries.](#)
de Oliveira LH, Shioda K, Valenzuela MT, Janusz CB, Rearte A, Sbarra AN, Warren JL, Toscano CM, Weinberger DM; Multinational Study for PCV Impact in Mortality Study Team. *Clin Infect Dis.* 2020 May 25:ciaa614. doi: 10.1093/cid/ciaa614. Online ahead of print. PMID: 32448889
180. [Measuring Rotavirus Vaccine Impact in Sub-Saharan Africa.](#)
Steele AD, Groome MJ. *Clin Infect Dis.* 2020 May 23;70(11):2314-2316. doi: 10.1093/cid/ciz918. PMID: 31544209
181. [Bacillus subtilis spores as adjuvants against avian influenza H9N2 induce antigen-specific antibody and T cell responses in White Leghorn chickens.](#)
Lee JE, Kye YC, Park SM, Shim BS, Yoo S, Hwang E, Kim H, Kim SJ, Han SH, Park TS, Park BC, Yun CH. *Vet Res.* 2020 May 24;51(1):68. doi: 10.1186/s13567-020-00788-8. PMID: 32448402

182. [Repurposing approved drugs as inhibitors of SARS-CoV-2 S-protein from molecular modeling and virtual screening.](#)
de Oliveira OV, Rocha GB, Paluch AS, Costa LT. J Biomol Struct Dyn. 2020 May 25;1-14. doi: 10.1080/07391102.2020.1772885. Online ahead of print.
PMID: 32448085
183. [In-Silico Proteomic Exploratory Quest: Crafting T-Cell Epitope Vaccine Against Whipple's Disease.](#)
Joshi A, Kaushik V. Int J Pept Res Ther. 2020 May 18;1-11. doi: 10.1007/s10989-020-10077-9. Online ahead of print.
PMID: 32427224
184. [BCG Vaccinations Upregulate Myc, a Central Switch for Improved Glucose Metabolism in Diabetes.](#)
Kühntreiber WM, Takahashi H, Keefe RC, Song Y, Tran L, Luck TG, Shpilsky G, Moore L, Sinton SM, Graham JC, Faustman DL. iScience. 2020 May 22;23(5):101085. doi: 10.1016/j.isci.2020.101085. Epub 2020 Apr 21.
PMID: 32380424
185. [Measures to Improve Influenza Vaccination Coverage in Spanish Medical Students.](#)
Hernández-García I, Aibar-Remón C. Vaccines (Basel). 2020 May 20;8(2):E238. doi: 10.3390/vaccines8020238.
PMID: 32443718
186. [Invasive Pneumococcal Disease Surveillance, 1 July to 30 September 2019.](#)
Pennington K; Enhanced Invasive Pneumococcal Disease Surveillance Working Group; Communicable Diseases Network Australia. Commun Dis Intell (2018). 2020 May 18;44. doi: 10.33321/cdi.2020.44.40. PMID: 32418512
187. [Double trouble: Influenza and pneumococcal vaccine exacerbation of psoriasis in a new-onset polycythemia vera patient.](#)
Grafanaki K, Vryzaki E, Georgiou S, Liga M. J Dermatol. 2020 May 18. doi: 10.1111/1346-8138.15389. Online ahead of print.
PMID: 32424958
188. [Shared neoantigens: ideal targets for off-the-shelf cancer immunotherapy.](#)
Zhao W, Wu J, Chen S, Zhou Z. Pharmacogenomics. 2020 May 19. doi: 10.2217/pgs-2019-0184. Online ahead of print.
PMID: 32423288
189. [Self-assembling influenza nanoparticle vaccines drive extended germinal center activity and memory B cell maturation.](#)
Kelly HG, Tan HX, Juno JA, Esterbauer R, Ju Y, Jiang W, Wimmer VC, Duckworth BC, Groom JR, Caruso F, Kanekiyo M, Kent SJ, Wheatley AK. JCI Insight. 2020 May 21;5(10):136653. doi: 10.1172/jci.insight.136653.

PMID: 32434990

190. [Factors Affecting Influenza Vaccination Rate in Adults with Asthma.](#)

Bigaj J, Czaicki N, Zielonka TM. Adv Exp Med Biol. 2020 May 19. doi: 10.1007/5584_2020_519. Online ahead of print.

PMID: 32424493

191. [Genotypic distribution of human oncogenic papillomaviruses in sexually active women in Burkina Faso: Central, Central-Eastern and Hauts-Bassins regions.](#)

Ouedraogo RA, Zohoncon TM, Traore IMA, Ouattara AK, Guigma SP, Djigma FW, Obiri-Yeboah D, Ouedraogo C, Simpore J. Biomol Concepts. 2020 May 17;11(1):125-136. doi: 10.1515/bmc-2020-0011. PMID: 32417758

192. [Negligible effect of chicken cytokine IL-12 integration into recombinant fowlpox viruses expressing avian influenza virus neuraminidase N1 on host cellular immune responses.](#)

Majid NN, Omar AR, Mariatulqabtiah AR. J Gen Virol. 2020 May 19. doi: 10.1099/jgv.0.001428. Online ahead of print.

PMID: 32427095

193. [The pharmacological development of direct acting agents for emerging needed therapy against SARS-CoV-2.](#)

Wang SF, Chen KH, Wang SY, Yarmishyn AA, Lai WY, Lin YY, Wang ML, Chou SJ, Yang YP, Chang YL. J Chin Med Assoc. 2020 May 18. doi: 10.1097/JCMA.0000000000000353. Online ahead of print. PMID: 32433345

194. [Potency evaluation of rabies vaccine for human use: The impact of reducing the number of animals per dilution - Part 2.](#)

Machado NS, Moreira WC, Freitas JFS, Almeida AECC, Moura WC. Biologicals. 2020 May 22:S1045-1056(20)30054-3. doi: 10.1016/j.biologicals.2020.05.001. Online ahead of print.

PMID: 32448736

195. [COVID-19 pandemic; prevention, treatment, and mental health.](#)

Khan S, Siddique R, Li Z, Xue M, Liu J, Nabi G. Hum Vaccin Immunother. 2020 May 21:1-2. doi: 10.1080/21645515.2020.1759976. Online ahead of print. PMID: 32437231

196. [The Challenge of Maintaining Metabolic Health During a Global Pandemic.](#)

King AJ, Burke LM, Halson SL, Hawley JA. Sports Med. 2020 May 24. doi: 10.1007/s40279-020-01295-8. Online ahead of print.

PMID: 32449141

197. [Impact of meningococcal B \(4CMenB\) vaccine on pharyngeal Neisseria meningitidis carriage density and persistence in adolescents.](#)
McMillan M, Walters L, Sullivan T, Leong LEX, Turra M, Lawrence A, Koehler AP, Finn A, Andrews RM, Marshall HS. Clin Infect Dis. 2020 May 24;ciaa610. doi: 10.1093/cid/ciaa610. Online ahead of print. PMID: 32447370
198. [Compliance with the guidelines on recommended immunization schedule in patients with inflammatory bowel disease: implications on public health policies.](#)
García-Serrano C, Mirada G, Marsal JR, Ortega M, Sol J, Solano R, Artigues EM, Estany P. BMC Public Health. 2020 May 19;20(1):713. doi: 10.1186/s12889-020-08850-y. PMID: 32429900
199. [Immunization with porcine epidemic diarrhea virus harbouring Fc domain of IgG enhances antibody production in pigs.](#)
Park JE, Kim JH, Hyun BH, Shin HJ. Vet Q. 2020 May 25:1-8. doi: 10.1080/01652176.2020.1773006. Online ahead of print. PMID: 32448096
200. [Establishment of Murine Infection Models with Biological Clones of Dengue Viruses Derived from a Single Clinical Viral Isolate.](#)
Zheng Z, Li M, Liu Z, Jin X, Sun J. Virol Sin. 2020 May 25. doi: 10.1007/s12250-020-00229-y. Online ahead of print. PMID: 32451883
201. [The pseudorabies virus R2 non-neuroinvasive vaccine: A proof-of-concept study in pigs.](#)
Pickard GE, Brodersen B, Sollars PJ, Smith GA. Vaccine. 2020 May 21:S0264-410X(20)30608-3. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.05.002. Online ahead of print. PMID: 32448623
202. [Herpes Simplex Viruses Whose Replication Can Be Deliberately Controlled as Candidate Vaccines.](#)
Voellmy R, Bloom DC, Vilaboa N. Vaccines (Basel). 2020 May 18;8(2):E230. doi: 10.3390/vaccines8020230. PMID: 32443425
203. [Visual Storytelling Enhances Knowledge Dissemination in Biomedical Science.](#)
Botsis T, Fairman JE, Bridgid Moran M, Anagnostou V. J Biomed Inform. 2020 May 20:103458. doi: 10.1016/j.jbi.2020.103458. Online ahead of print. PMID: 32445856
204. [Trends in school-level vaccination coverage from 2015 to 2018: Increases in exemption rates and declines in herd immunity in Arizona.](#)
Sangha P, McCullough JM. Vaccine. 2020 May 22;38(25):4071-4078. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.04.030. Epub 2020 Apr 30. PMID: 32359798

205. [Serological Immunity to Smallpox in New South Wales, Australia.](#)
Costantino V, Trent MJ, Sullivan JS, Kunasekaran MP, Gray R, MacIntyre R. *Viruses*. 2020 May 18;12(5):E554. doi: 10.3390/v12050554.
PMID: 32443405
206. [Measles vaccination of young infants in China: A cost-effectiveness analysis.](#)
Janusz CB, Wagner AL, Masters NB, Ding Y, Zhang Y, Hutton DW, Boulton ML. *Vaccine*. 2020 May 22:S0264-410X(20)30607-1. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.04.079. Online ahead of print.
PMID: 32451210
207. [Data Analysis of Infection Rates Among Exposed Healthcare Workers Could Reveal Effective Prophylactics Against SARS-CoV-2.](#)
Núñez-Mujica G, Kichuk T, Carrasco-López C. *Adv Exp Med Biol*. 2020 May 19. doi: 10.1007/5584_2020_540. Online ahead of print.
PMID: 32424489
208. [New GMP manufacturing processes to obtain thermostable HIV-1 gp41 virosomes under solid forms for various mucosal vaccination routes.](#)
Amacker M, Smardon C, Mason L, Sorrell J, Jeffery K, Adler M, Bhoelan F, Belova O, Spengler M, Punnamoottil B, Schwaller M, Bonduelle O, Combadière B, Stegmann T, Naylor A, Johnson R, Wong D, Fleury S. *NPJ Vaccines*. 2020 May 18;5:41. doi: 10.1038/s41541-020-0190-9. eCollection 2020.
PMID: 32435515
209. [Development of a live attenuated duck hepatitis a virus type 3 vaccine \(strain SD70\).](#)
Wu F, Lu F, Fan X, Pan Q, Zhao S, Sun H, Zhang J, Liu C, Chao J, Zhang X. *Vaccine*. 2020 May 20:S0264-410X(20)30649-6. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.05.030. Online ahead of print.
PMID: 32446833
210. [Dengue vaccines: the road to failure or to success?](#)
Plotkin SA. *Hum Vaccin Immunother*. 2020 May 19:1-3. doi: 10.1080/21645515.2020.1733367. Online ahead of print.
PMID: 32429727
211. [Impact of vaccination and pathogen exposure dosage on shedding kinetics of infectious hematopoietic necrosis virus \(IHNV\) in rainbow trout.](#)
Jones DR, Rutan BJ, Wargo AR. *J Aquat Anim Health*. 2020 May 22. doi: 10.1002/aah.10108. Online ahead of print.
PMID: 32443164
212. [Why Challenge Trials of SARS-CoV-2 Vaccines Could Be Ethical Despite Risk of Severe Adverse Events.](#)
Eyal N. *Ethics Hum Res*. 2020 May 22. doi: 10.1002/eahr.500056. Online ahead of print. PMID: 32441894

213. [Acidosis-Induced TGF- \$\beta\$ 2 Production Promotes Lipid Droplet Formation in Dendritic Cells and Alters Their Potential to Support Anti-Mesothelioma T Cell Response.](#)
Trepolec N, Degavre C, Doix B, Brusa D, Corbet C, Feron O. *Cancers (Basel)*. 2020 May 19;12(5):E1284. doi: 10.3390/cancers12051284. PMID: 32438640
214. [Coronavirus vaccine trials have delivered their first results - but their promise is still unclear.](#)
Callaway E. *Nature*. 2020 May 19. doi: 10.1038/d41586-020-01092-3. Online ahead of print. PMID: 32433634
215. [Immunogenicity of a new allergoid from *Felis domesticus*.](#)
González JPS, Hernández EB, Abellán AC, Peñalver-Mellado M. *Allergol Immunopathol (Madr)*. 2020 May 20:S0301-0546(20)30074-4. doi: 10.1016/j.aller.2020.02.008. Online ahead of print. PMID: 32446784
216. [An open-label phase 1/2a trial of a genetically modified rodent malaria parasite for immunization against *Plasmodium falciparum* malaria.](#)
Reuling IJ, Mendes AM, de Jong GM, Fabra-García A, Nunes-Cabaço H, van Gemert GJ, Graumans W, Coffeng LE, de Vlas SJ, Yang ASP, Lee C, Wu Y, Birkett AJ, Ockenhouse CF, Koelewijn R, van Hellemond JJ, van Genderen PJJ, Sauerwein RW, Prudêncio M. *Sci Transl Med*. 2020 May 20;12(544):eaay2578. doi: 10.1126/scitranslmed.aay2578. PMID: 32434846
217. [The CD153 vaccine is a senotherapeutic option for preventing the accumulation of senescent T cells in mice.](#)
Yoshida S, Nakagami H, Hayashi H, Ikeda Y, Sun J, Tenma A, Tomioka H, Kawano T, Shimamura M, Morishita R, Rakugi H. *Nat Commun*. 2020 May 18;11(1):2482. doi: 10.1038/s41467-020-16347-w. PMID: 32424156
218. [Effectiveness of an intervention to improve the vaccination coverage against *Streptococcus pneumoniae* in patients with chronic kidney disease.](#)
Hernández-García I, Aibar-Remón C. *Hum Vaccin Immunother*. 2020 May 19:1-3. doi: 10.1080/21645515.2020.1759975. Online ahead of print. PMID: 32429795
219. [A future vaccination campaign against COVID-19 at risk of vaccine hesitancy and politicisation.](#)
COCONEL Group. *Lancet Infect Dis*. 2020 May 20:S1473-3099(20)30426-6. doi: 10.1016/S1473-3099(20)30426-6. Online ahead of print. PMID: 32445713

220. [A randomized trial evaluating virus-specific effects of a combination probiotic in children with acute gastroenteritis.](#)
Freedman SB, Xie J, Nettel-Aguirre A, Pang XL, Chui L, Williamson-Urquhart S, Schnadower D, Schuh S, Sherman PM, Lee BE, Gouin S, Farion KJ, Poonai N, Hurley KF, Qiu Y, Ghandi B, Lloyd C, Finkelstein Y; Pediatric Emergency Research Canada Probiotic (PERC) Regimen for Outpatient Gastroenteritis Utility of Treatment (PROGUT) Trial Group. Nat Commun. 2020 May 21;11(1):2533. doi: 10.1038/s41467-020-16308-3. PMID: 32439860
221. [A Pool of Eight Virally Vectored African Swine Fever Antigens Protect Pigs Against Fatal Disease.](#)
Goatley LC, Reis AL, Portugal R, Goldswain H, Shimmon GL, Hargreaves Z, Ho CS, Montoya M, Sánchez-Cordón PJ, Taylor G, Dixon LK, Netherton CL. Vaccines (Basel). 2020 May 18;8(2):E234. doi: 10.3390/vaccines8020234. PMID: 32443536
222. [2-\(\(4-Arylpiperazin-1-yl\)methyl\)benzotrile Derivatives as Orally Available Inhibitors of Hepatitis C Virus with a Novel Mechanism of Action.](#)
Jiang X, Tan J, Wang Y, Chen J, Li J, Jiang Z, Quan Y, Jin J, Li Y, Cen S, Li Y, Peng Z, Li Z. J Med Chem. 2020 May 20. doi: 10.1021/acs.jmedchem.0c00232. Online ahead of print. PMID: 32378892
223. [A Review on the Progress and Prospects of Dengue Drug Discovery Targeting NS5 RNA-Dependent RNA Polymerase.](#)
Maddipati VC, Mittal L, Mantipally M, Asthana S, Bhattacharyya S, Gundla R. Curr Pharm Des. 2020 May 23. doi: 10.2174/1381612826666200523174753. Online ahead of print. PMID: 32445444
224. [Persistence of immunity in children immunised with 13-valent pneumococcal conjugate vaccine and impact on nasopharyngeal carriage: a cross-sectional study.](#)
Janapatla RP, Hsu MH, Chen CL, Wei SH, Yu MJ, Su LH, Lin TY, Chiu CH. Thorax. 2020 May 22;thoraxjnl-2019-213878. doi: 10.1136/thoraxjnl-2019-213878. Online ahead of print. PMID: 32444435
225. [Sequential inactivated and oral poliovirus vaccine schedules: a balancing act.](#)
Zaman K, Anand A. Lancet Infect Dis. 2020 May 19:S1473-3099(20)30083-9. doi: 10.1016/S1473-3099(20)30083-9. Online ahead of print. PMID: 32442524
226. [Prioritizing infants in a time of Bacille Calmette-Guérin vaccine shortage caused by premature expectations against COVID-19.](#)
Senoo Y, Suzuki Y, Tsuda K, Takahashi K, Tanimoto T. QJM. 2020 May 22:hcaa179. doi: 10.1093/qjmed/hcaa179. Online ahead of print. PMID: 32442278

227. [Partial protective effect of bivalent HPV16/18 vaccination against anogenital warts in a large cohort of Dutch primary care patients.](#)
Woestenberg PJ, Guevara Morel AE, Bogaards JA, Hooiveld M, van 't Klooster TMS, Hoebe CJPA, van der Sande MAB, van Benthem BHB. Clin Infect Dis. 2020 May 17:ciaa582. doi: 10.1093/cid/ciaa582. Online ahead of print. PMID: 32421775
228. [Invasive Pneumococcal Disease Surveillance, 1 April to 30 June 2019.](#)
Pennington K; Enhanced Invasive Pneumococcal Disease Surveillance Working Group; Communicable Diseases Network Australia. Commun Dis Intell (2018). 2020 May 18;44. doi: 10.33321/cdi.2020.44.38. PMID: 32418510
229. [Development of CDX-527: a bispecific antibody combining PD-1 blockade and CD27 costimulation for cancer immunotherapy.](#)
Vitale LA, He LZ, Thomas LJ, Wasiuk A, O'Neill T, Widger J, Crocker A, Mills-Chen L, Forsberg E, Weidlick J, Patterson C, Hammond RA, Boyer J, Sisson C, Alvarado D, Goldstein J, Marsh HC Jr, Keler T. Cancer Immunol Immunother. 2020 May 25. doi: 10.1007/s00262-020-02610-y. Online ahead of print. PMID: 32451681
230. [A Novel Chemically Differentiated Mouse Embryonic Stem Cell-Based Model to Study Liver Stages of Plasmodium berghei.](#)
Tripathi J, Segeritz CP, Griffiths G, Bushell W, Vallier L, Skarnes WC, Mota MM, Billker O. Stem Cell Reports. 2020 May 20:S2213-6711(20)30150-8. doi: 10.1016/j.stemcr.2020.04.010. Online ahead of print. PMID: 32442532
231. [Atomic-Scale Description of Interfaces between Antigen and Aluminum-Based Adjuvants used in Vaccines by DNP Enhanced NMR Spectroscopy.](#)
Viger-Gravel J, Paruzzo FM, Cazaux C, Jabbour R, Leleu A, Canini F, Florian P, Ronzon F, Gajan D, Lesage A. Chemistry. 2020 May 19. doi: 10.1002/chem.202001141. Online ahead of print. PMID: 32428253
232. [Effectiveness of 'catch-up' human papillomavirus vaccination to prevent cervical neoplasia in immunosuppressed and non-immunosuppressed women.](#)
Silverberg MJ, Leyden WA, Lam JO, Chao CR, Gregorich SE, Huchko MJ, Kulasingam S, Kuppermann M, Smith-McCune KK, Sawaya GF. Vaccine. 2020 May 20:S0264-410X(20)30610-1. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.05.004. Online ahead of print. PMID: 32446836
233. [Uncovering the First Atypical DS-1-like G1P\[8\] Rotavirus Strains That Circulated during Pre-Rotavirus Vaccine Introduction Era in South Africa.](#)
Mwangi PN, Mogotsi MT, Rasebotsa SP, Seheri ML, Mphahlele MJ, Ndze VN, Dennis FE, Jere KC, Nyaga MM. Pathogens. 2020 May 20;9(5):E391. doi: 10.3390/pathogens9050391. PMID: 32443835

234. [Peptidoglycan-treated tumor antigen-pulsed dendritic cells impart complete resistance against tumor rechallenge.](#)
Patidar A, Selvaraj S, Chauhan P, Guzman CA, Ebenson T, Sarkar A, Chattopadhyay D, Saha B. Clin Exp Immunol. 2020 May 22. doi: 10.1111/cei.13468. Online ahead of print.
PMID: 32443171
235. [Evolution of protective human antibodies against Plasmodium falciparum circumsporozoite protein repeat motifs.](#)
Murugan R, Scally SW, Costa G, Mustafa G, Thai E, Decker T, Bosch A, Prieto K, Levashina EA, Julien JP, Wardemann H. Nat Med. 2020 May 25. doi: 10.1038/s41591-020-0881-9. Online ahead of print.
PMID: 32451496
236. [Long-acting drug acts like a short-term AIDS vaccine.](#)
Cohen J. Science. 2020 May 22;368(6493):807. doi: 10.1126/science.368.6493.807.
PMID: 32439768
237. [Corrigendum to "Virus-like particle vaccines expressing Toxoplasma gondii rhoptry protein 18 and microneme protein 8 provide enhanced protection" \[Vaccine 36 \(2018\) 5692-5700\].](#)
Lee SH, Kang HJ, Lee DH, Kang SM, Quan FS. Vaccine. 2020 May 21:S0264-410X(20)30665-4. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.05.034. Online ahead of print.
PMID: 32448622
238. [Caring for the Vaccine Hesitant Family: Evidence-Based Alternatives to Dismissal.](#)
Williams JTB, O'Leary ST, Nussbaum AM. J Pediatr. 2020 May 21:S0022-3476(20)30615-6. doi: 10.1016/j.jpeds.2020.05.029. Online ahead of print.
PMID: 32446723
239. [Striving for hepatitis C elimination - the role of a vaccine.](#)
Hellard M, Drummer H, Scott N. Clin Infect Dis. 2020 May 25:ciaa636. doi: 10.1093/cid/ciaa636. Online ahead of print.
PMID: 32448897
240. [Identification of a novel protective antigen, 3-oxoacyl-\[acyl-carrier-protein\] synthase II of Streptococcus equi ssp. zooepidemicus which confers protective effects.](#)
Yi L, Yang W, Sun L, Li J, Li X, Wang Y. Comp Immunol Microbiol Infect Dis. 2020 May 19;71:101493. doi: 10.1016/j.cimid.2020.101493. Online ahead of print.
PMID: 32447155
241. [A unique algorithm for the determination of peptide-carrier protein conjugation ratio by amino acid analysis using intrinsic internal standard.](#)
Yang GJ, Yang Y, Shaddeau A, Cai CX, Li Y, Gulla K, Zhang Y, Ou L, Cooper JW, Lei QP. Vaccine. 2020 May 21:S0264-410X(20)30642-3. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.04.080. Online ahead of print. PMID: 32448620

Patentes registradas en Spacenet (European Patent Office (EPO))

Estrategia de búsqueda: *Vaccine in the title or abstract AND 20200517:20200525 as the publication date*

24 resultados

1.Canine lyme disease vaccine

AU2018379121A1 • 2020-05-21 •

INTERVET INT BV

Earliest priority: 2017-12-04 • Earliest publication: 2019-06-13

The present invention provides a vaccine for canine Lyme disease and methods of making and using the vaccine alone, or in combinations with other protective agents.

2.VACCINE COMPOSITIONS

US2020155665A1 • 2020-05-21 •

STABILITECH BIOPHARMA LTD [GB]

Earliest priority: 2017-05-08 • Earliest publication: 2018-11-14

... preparing the immunogenic composition, to pharmaceutical and vaccine compositions comprising the immunogenic composition and to use of the immunogenic, pharmaceutical and vaccine compositions for preventing influenza virus infection.

3.Vaccine compositions

AU2018363876A1 • 2020-05-21 •

AUSTRALIAN MEAT & LIVE STOCK [AU]

Earliest priority: 2017-11-03 • Earliest publication: 2019-05-16

The present invention is directed to novel vaccine compositions and methods for immunising subjects against *Mycobacterium avium* subspecies paratuberculosis.

4.Periodontitis vaccine and related compositions and method of use

AU2018347511A1 • 2020-05-21 •

SUTROVAX INC [US]

Earliest priority: 2017-10-12 • Earliest publication: 2019-04-18

An immunogenic composition, a periodontal vaccine formulation containing the immunogenic composition, and methods for treating or preventing periodontal disease are provided, where the methods involves administering an immunologically effective amount of the composition or vaccine formulation to a subject.

5.MVA-gH/gL-PC VACCINE DERIVED ANTIBODIES NEUTRALIZING HUMAN CYTOMEGALOVIRUS INFECTIVITY AND METHODS THEREOF

US2020157191A1 • 2020-05-21 •

HOPE CITY [US]

Earliest priority: 2015-09-10 • Earliest publication: 2017-03-16

...Disclosed are vaccine-derived neutralizing antibodies (NAbs) for CMV infections and small peptides which define precise recognition elements of the antigens by the NAbs. In certain embodiments, vaccine-derived NAbs may be produced by immunizing a subject with a gH... vaccine-derived NAbs disclosed herein. These small peptides can be used to elicit vaccine-derived NAbs that prevent CMV ...

6.CHLAMYDIA NANOEMULSION VACCINE

EP3651794A1 • 2020-05-20 •

NANOBIO CORP [US]

Earliest priority: 2017-07-13 • Earliest publication: 2019-01-17

No abstract available

7.Use of NOX inhibitors for treatment of cancer

AU2018359634A1 • 2020-05-21 •

GENKYOTEX SUISSE SA [CH]

Earliest priority: 2017-11-01 • Earliest publication: 2019-05-08

... particular immune check point inhibitors or anti-cancer vaccine or to anti-angiogenesis treatment.

8.NANOPARTICLES AND USES THEREOF

WO2020099869A1 • 2020-05-22 •

LIVERPOOL JOHN MOORES UNIV [GB]

Earliest priority: 2018-11-13 • Earliest publication: 2020-05-22

... to multivalent immunogenic compositions. The invention has particular use as a pulmonary vaccine.

9.LIVE ATTENUATED CHOLERA VACCINE WITH PROBIOTIC PROPERTIES

EP3651796A1 • 2020-05-20 •

BRIGHAM & WOMENS HOSPITAL INC [US]

Earliest priority: 2017-07-12 • Earliest publication: 2019-01-17

No abstract available

10.KOC1-DERIVED PEPTIDE AND VACCINE INCLUDING SAME

US2020155596A1 • 2020-05-21 •

ONCOTHERAPY SCIENCE INC [JP]

Earliest priority: 2014-08-04 • Earliest publication: 2016-02-11

The present invention provides KOC1-derived epitope peptides having the ability to induce cytotoxic T cells. The present invention further provides polynucleotides encoding the peptides, antigen-presenting cells presenting the peptides, and cytotoxic T cells targeting the peptides, as well as methods of inducing the antigen-

presenting cells or CTLs. The present invention also provides compositions and pharmaceutical compositions containing them as an active ingredient. Further, the present invention provides methods of treating and/or preventing cancer, and/or preventing postoperative recurrence thereof, using the peptides, polynucleotides, antigen-presenting cells, cytotoxic T cells or pharmaceutical compositions of the present invention. Methods of inducing an immune response against cancer are also provided.

11.NEOANTIGEN VACCINE COMPOSITION FOR TREATMENT OF CANCER

EP3651798A1 • 2020-05-20 •

NOUSCOM AG [CH]

Earliest priority: 2017-07-12 • Earliest publication: 2019-01-17

No abstract available

12.VACCINE AGAINST PORCINE CIRCO VIRUS TYPE 2

PL3076996T3 • 2020-05-18 •

INTERVET INT BV [NL]

Earliest priority: 2013-12-03 • Earliest publication: 2015-06-11

No abstract available

13.PERCUTANEOUS VACCINE DELIVERY DEVICE EMPLOYING ACOUSTICALLY INDUCED MICROPORE ARRAY

WO2020098601A1 • 2020-05-22 •

UNIV SHENZHEN [CN]

Earliest priority: 2018-11-12 • Earliest publication: 2019-03-26

...A percutaneous vaccine delivery device (1) employing an acoustically induced micropore array. The device (1) comprises a main control system... ultrasonic transducer (122). The conical coupling duct (123) is placed on the acoustically permeable immunization patch (13) during vaccine administration ...

14.LIVE ATTENUATED INFLUENZA B VIRUS COMPOSITIONS METHODS OF MAKING AND USING THEREOF

WO2020097923A1 • 2020-05-22 •

UNIV HONG KONG [CN]

Earliest priority: 2018-11-16 • Earliest publication: 2020-05-22

... adaptive mutations, which support DelNS1 influenza B live attenuated virus (LAIV) replication in vaccine producing cells. DelNS1 influenza B LAIV... with adaptive mutations for growing in vaccine producing systems is an important strategy for making highly attenuated and immunogenic live ...

15.INFECTIOUS DISEASE VACCINE USING NON-INFECTIOUS PARAMYXOVIRUS PARTICLE

US2020155669A1 • 2020-05-21 •

ID PHARMA CO LTD [JP]

Earliest priority: 2016-11-17 • Earliest publication: 2018-05-24

... the present invention is useful as a vaccine against a pathogenic virus, or the like.

16.NOVEL PEPTIDES AND COMBINATION OF PEPTIDES FOR USE IN IMMUNOTHERAPY AGAINST ESOPHAGEAL CANCER AND OTHER CANCERS

US2020157176A1 • 2020-05-21 •

IMMATICS BIOTECHNOLOGIES GMBH [DE]

Earliest priority: 2015-07-06 • Earliest publication: 2017-01-12

... or in combination with other tumor-associated peptides that can for example serve as active pharmaceutical ingredients of vaccine compositions...

17.A Zika virus chimeric polyepitope comprising non-structural proteins and its use in an immunogenic composition

AU2018365296A1 • 2020-05-21 •

PASTEUR INSTITUT

Earliest priority: 2017-11-09 • Earliest publication: 2019-05-16

... invention also relates to a composition or a vaccine comprising at least one of said polyepitope, polynucleotide, vector or host...

18.NOVEL PEPTIDES AND COMBINATION OF PEPTIDES FOR USE IN IMMUNOTHERAPY AGAINST LUNG CANCER, INCLUDING NSCLC, SCLC AND OTHER CANCERS

US2020157162A1 • 2020-05-21 •

IMMATICS BIOTECHNOLOGIES GMBH [DE]

Earliest priority: 2017-07-07 • Earliest publication: 2019-01-10

... or in combination with other tumor-associated peptides that can for example serve as active pharmaceutical ingredients of vaccine compositions...

19.NOVEL PEPTIDES AND COMBINATION OF PEPTIDES FOR USE IN IMMUNOTHERAPY AND METHODS FOR GENERATING SCAFFOLDS FOR THE USE AGAINST PANCREATIC CANCER AND OTHER CANCERS

US2020157177A1 • 2020-05-21 •

IMMATICS BIOTECHNOLOGIES GMBH [DE]

Earliest priority: 2015-06-19 • Earliest publication: 2016-12-22

... or in combination with other tumor-associated peptides that can for example serve as active pharmaceutical ingredients of vaccine compositions...

20.NOVEL PEPTIDES AND COMBINATION OF PEPTIDES FOR USE IN IMMUNOTHERAPY AGAINST EPITHELIAL OVARIAN CANCER AND OTHER CANCERS

US2020155603A1 • 2020-05-21 •

IMMATICS BIOTECHNOLOGIES GMBH [DE]

Earliest priority: 2015-07-15 • Earliest publication: 2017-01-19

... or in combination with other tumor-associated peptides that can for example serve as active pharmaceutical ingredients of vaccine compositions...

21. NOVEL PEPTIDES AND SCAFFOLDS FOR USE IN IMMUNOTHERAPY AGAINST HEAD AND NECK SQUAMOUS CELL CARCINOMA AND OTHER CANCERS

US2020155602A1 • 2020-05-21 •

IMMATICS BIOTECHNOLOGIES GMBH [DE]

Earliest priority: 2016-08-26 • Earliest publication: 2018-03-01

... or in combination with other tumor-associated peptides that can for example serve as active pharmaceutical ingredients of vaccine compositions...

22. VACCINE TO PROTECT A RUMINANT AGAINST PNEUMONIA CAUSED BY MANNHEIMIA HAEMOLYTICA

PL2976102T3 • 2020-05-18 •

INTERVET INT BV [NL]

Earliest priority: 2013-03-18 • Earliest publication: 2014-09-25

No abstract available

23. MUTANT OF L1 PROTEIN OF HUMAN PAPILLOMAVIRUS TYPE 16

EP3653638A1 • 2020-05-20 •

UNIV XIAMEN [CN]

Earliest priority: 2017-07-14 • Earliest publication: 2019-01-17

... of the above protein and virus-like particle in the manufacture of a pharmaceutical composition or vaccine for preventing infection...

24. A UNIVERSAL VACCINE BASED ON SHARED TUMOR NEOANTIGENS FOR PREVENTION AND TREATMENT OF MICRO SATELLITE INSTABLE (MSI) CANCERS

EP3652606A1 • 2020-05-20 •

NOUSCOM AG [CH]

Earliest priority: 2017-07-12 • Earliest publication: 2019-01-17

No abstract available

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

Results of Search in US Patent Collection db for: (ABST/vaccine AND ISD/20200517->20200525),

18 resultados.

PAT. NO.	Title
1 10,655,146	Turkey herpesvirus vectored recombinant containing avian influenza genes
2 10,655,137	Influenza mucosal vaccine composition and preparation and application thereof
3 10,655,110	Multivalent dengue vaccine composition comprising a mixture of attenuated dengue viruses from different serotypes
4 10,655,108	Cell-derived viral vaccines with low levels of residual cell DNA
5 10,654,904	Peptides and combination of peptides for use in immunotherapy against small cell lung cancer and other cancers
6 10,654,903	Peptides and combination of peptides for use in immunotherapy against small cell lung cancer and other cancers
7 10,654,898	Recombinant human/bovine parainfluenza virus 3 (B/HPIV3) expressing a chimeric RSV/BPIV3 F protein and uses thereof
8 10,653,799	Nucleic acid comprising or coding for a histone stem-loop and a poly(A) sequence or a polyadenylation signal for increasing the expression of an encoded protein
9 10,653,772	Hepatitis B treatment vaccine on the basis of inactivated, whole recombinant Hansenula polymorpha cells expressing HBsAg
10 10,653,769	iDNA vaccines and methods for using the same
11 10,653,768	Method for producing RNA compositions
12 10,653,765	Vaccine for prophylaxis or treatment of an allergen-driven airway pathology
13 10,653,763	Subunit immersion vaccines for fish

- 14 [10,653,762](#) [Peptides and combination of peptides for use in immunotherapy against CLL and other cancers](#)
- 15 [10,653,761](#) [Peptides and combination of peptides for use in immunotherapy against CLL and other cancers](#)
- 16 [10,653,759](#) [Methods, antibodies, and vaccines utilizing epitopes of alpha synuclein for treatment of Parkinson's disease](#)
- 17 [10,653,757](#) [Methods and compositions for vaccinating against Staphylococcus aureus](#)
- 18 [10,653,627](#) [Method for vacuum-assisted preservation of biologics including vaccines](#)

NOTA ACLARATORIA: Las noticias y otras informaciones que aparecen en este boletín provienen de sitios públicos, debidamente referenciados mediante vínculos a Internet que permiten a los lectores acceder a las versiones electrónicas de sus fuentes originales. Hacemos el mayor esfuerzo por verificar de buena fe la objetividad, precisión y certeza de las opiniones, apreciaciones, proyecciones y comentarios que aparecen en sus contenidos, pero este boletín no puede garantizarlos de forma absoluta, ni se hace responsable de los errores u omisiones que pudieran contener. En este sentido, sugerimos a los lectores cautela y los alertamos de que asumen la total responsabilidad en el manejo de dichas informaciones; así como de cualquier daño o perjuicio en que incurran como resultado del uso de estas, tales como la toma de decisiones científicas, comerciales, financieras o de otro tipo.

Edición: Annia Ramos Rodríguez aramos@finlay.edu.cu
Ma. Victoria Guzmán Sánchez mguzman@finlay.edu.cu
Randelys Molina Castro rmolina@finlay.edu.cu
Yamira Puig Fernández yamipuig@finlay.edu.cu
Rolando Ochoa Azze ochoa@finlay.edu.cu