



BOLETÍN VACCIENCIA

No. 1

SEMANA 10/10/2019 – 17/10/2019



...vacunar es prevenir.

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA EN VACUNAS DURANTE EL AÑO 2018

Teniendo en cuenta la importancia de la Investigación y el Desarrollo (I+D) de vacunas para Cuba y la inserción de nuevas vacunas en el Programa Nacional de Inmunización, se realiza un análisis del comportamiento de la producción científica global en la temática de vacunas durante el año 2018. Se analiza, además, el aporte de Cuba a la I+D sobre el tema.

Estrategia de búsqueda

Se utilizó, para el análisis, la Base de Datos (BD) Medline a través de la interfaz PubMed. La estrategia de búsqueda fue el

uso del término “Vaccine” en el campo “MeSH” (Hierarchical Thesaurus of Medical Subject Headings). Se estableció un límite de tiempo del 1 de enero al 31 diciembre de 2018 para el análisis de todos los indicadores, a excepción de la serie temporal de la Fig. 1. En este caso los datos fueron exportados directamente de la línea de tiempo que ofrece el propio PubMed y abarcó un período de 1998 a 2018 (20 años).

La base teórico-práctica que ofrece la Bioinformetría, se

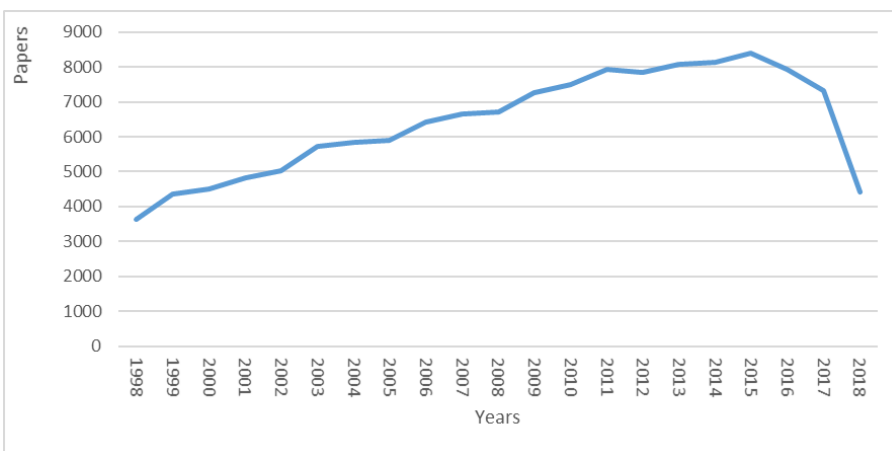


Fig. 1. Producción científica sobre vacunas registrada en MedLine en 20 años.

tomó como método de análisis. Este término es usado para referirse al análisis matemático de la información biológica, contenida en repositorios digitales, empleando recursos (conceptos, técnicas, métodos) de diversas disciplinas (bibliometría, informática e

inteligencia computacional).

Resultados del análisis bibliométrico

Al analizar la investigación en vacunas, registrada en artículos científicos, para los últimos 20 años, se puede apreciar un crecimiento constante en toda la década de los años noventa y

EN ESTE NÚMERO

* **Producción científica sobre vacunas en 2018**

* **Noticias en la Web**

* **Artículos científicos publicados en Medline esta semana**

* **Patentes publicadas en UPSTO esta semana**

* **Patentes publicadas en EPO esta semana**

hasta el 2015. A partir de ese año, comienza un decrecimiento de más de mil artículos anuales. En 2018 se publicaron 4078 artículos menos que el punto máximo histórico de producción científica en el tema en 2015 (Ver Fig 1.)

El decrecimiento de la investigación asociada a las vacunas coincide con el cambio, en las dos últimas décadas, del panorama global de la inmunización. Varias fuentes señalan (1, 2) que las vacunas, cada vez más costosas, son distribuidas en países de altos ingresos. Mientras que los patrones de adopción de nuevas

vacunas, o vacunas infrautilizadas, han cambiado y se han acelerado en países de ingresos bajos y medios. Esto último, ayudado por patrocinadores y fondos de apoyo como los proveniente de la Alianza Mundial para Vacunas e Inmunización (GAVI, por sus siglas en inglés) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), entre otros.

Según Agustín Lage (3), el contexto, las coyunturas geopolíticas y de mercado, han cambiado para el mercado de las vacunas y de la biotecnología de forma general, entre las que están:

- Mayor complejidad del mercado de las vacunas, que en la década pasada.

- Mercado asociado a los problemas y programas sociales. Estos se contraen en función del neoliberalismo. Los gobiernos neoliberales no tienen interés en los programas sociales y ni en las campañas de inmunización.

- Los problemas financieros de Cuba, ante las restricciones financieras y del recrudescimiento del bloqueo a Cuba, asociado a otros factores coyunturales de los mercados de América Latina.

Aun así y a pesar de la disminución de la producción científica, se registran cambios tecnológicos, nuevas fortalezas y sobre todo más de mil ensayos clínicos asociados a vacunas (ECV) en Fase IV (4) (Ver Fig. 2).

En este caso, se registra hasta el 2018 la finalización de ensayos

clínicos Fase IV de las vacunas contra las enfermedades producidas por el virus de la influenza (237 ECV), infecciones por Streptococcal (114 ECV) y las neumocócicas (113 ECV). Registran mayor actividad aquellas vacunas relacionadas con infecciones respiratorias (362 ECV) y bacterianas (266 ECV). Las vacunas que registran más ensayos clínicos para diferentes objetivos (farmacodinámica, efectos adversos, etc.) han sido “Pneumococcal 13-valent CRM197” (65 ECV) y “Pneumococcal 7-valent CRM197 vaccine conjugate” (53 ECV).

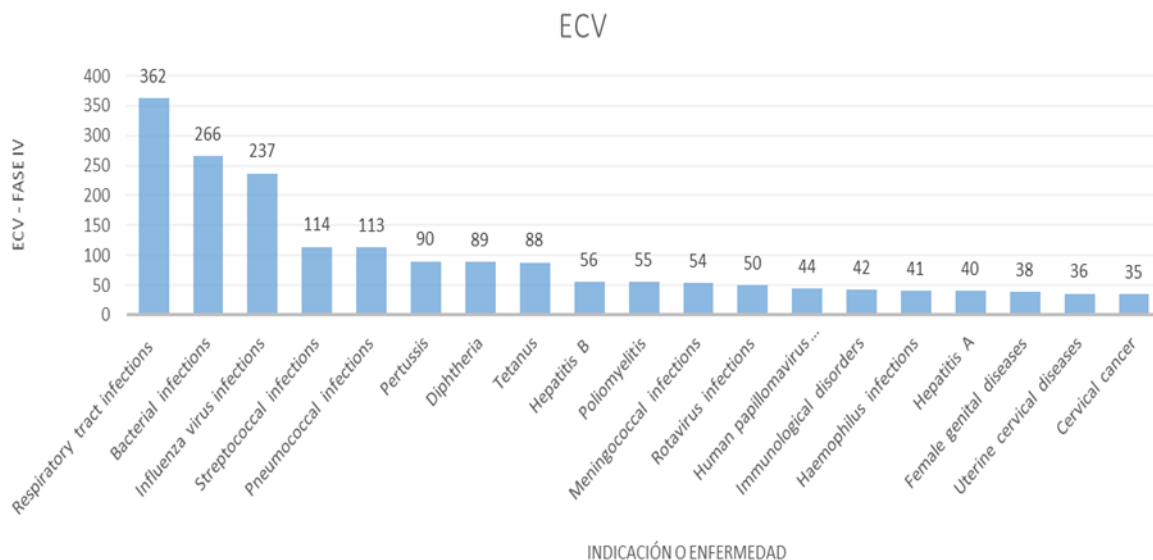


Fig. 2. Ensayos clínicos fase IV, registrados por indicación o enfermedad hasta el 2018.

El mapa del dominio del conocimiento de la investigación en vacunas para el 2018 (Fig. 3), permite apreciar las tecnologías de desarrollo para varias vacunas novedosas.

Este mapa, permite visualizar los temas (términos *MeSH*) de los artículos publicados durante el período estudiado. Los *MeSH* describen el contenido fundamental de un artículo, por ello, su estudio puede ser considerado como una

representación del conocimiento para un tópico. En el mapa solo están representados los términos que presentan más de 10 co-ocurrencias.

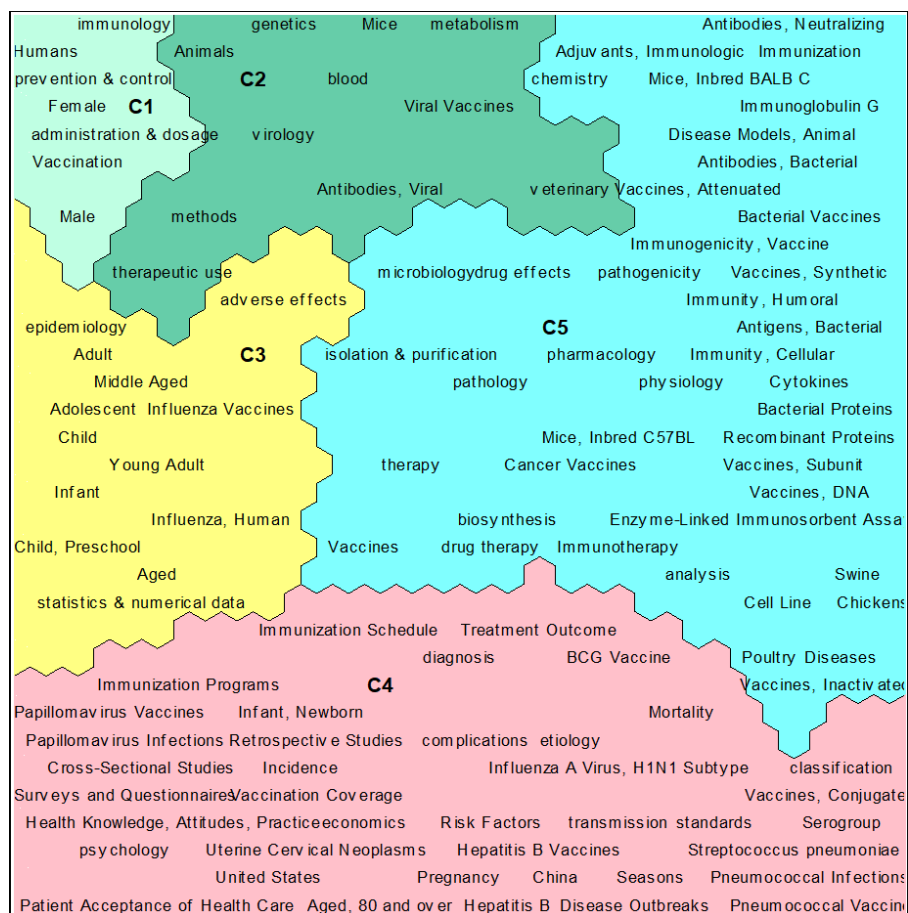


Fig. 3. Mapa del conocimiento en vacunas para el 2018.

La Tabla 1 exhibe los países con mayor producción científica sobre vacunas en el año 2018.

Estados Unidos ocupa el primer puesto, con 464 trabajos registrados en Medline, seguido de China con 244, siendo estos los países que más invierten en el mundo en el sector de las ciencias.

Cuba está presente con una cantidad modesta de 14 trabajos que muestran, sin embargo, la importancia que reviste la temática de vacunas para nuestro país.

Estudios de mercado de vacunas humanas refieren que, en el Medio Oriente y África, en el 2015 este ascendió a \$ 2.8 mil millones, y se espera que alcance un valor aproximado de

\$ 5.46 mil millones en el futuro, con una tasa anual de crecimiento (CAGR, por sus siglas en inglés) del 11.8 %.

Otros reportes de las previsiones del mercado global de vacunas humanas (4), refieren que, se pronostica un incremento para el periodo de 2018-2023 (Ver Fig. 4). Desde el punto de vista geográfico, América del Norte se considera el mercado líder debido a los mayores avances tecnológicos e I+D. Se anticipa que el mercado en Asia-Pacífico será el de más rápido crecimiento y estará impulsado por una creciente conciencia, iniciativas gubernamentales y la disponibilidad de las vacunas. El mercado para Europa crecerá debido a la creciente prevalencia de enfermedades infecciosas.

Las tendencias incluyen una sólida línea de investigación sobre las que se están desarrollando vacunas novedosas como las vacunas virales, entre ellas, la vacuna contra el ébola (Viral Matrix Protein) y vacunas contra enfermedades olvidadas.

Las vacunas conjugadas estuvieron más asociadas a vacunas contra enfermedades neumocócicas, cáncer cérvicouterino, influenza. Mientras que la tecnología de ADN recombinante también es una tecnología comúnmente utilizada en el desarrollo de nuevas vacunas de acción.

Tabla 1. Producción científica por países, registrada en Medline en 2018

País	Cantidad de artículos
E. Unidos	477
China	244
G. Bretaña	110
Brasil	73
Alemania	69
Japón	68
Canadá	67
Holanda	57
India	44
Italia	43
Irán	40
Dinamarca	39
Australia	39
España	37
Francia	34
Finlandia	26
Suiza	25
Suecia	21
Cuba	14

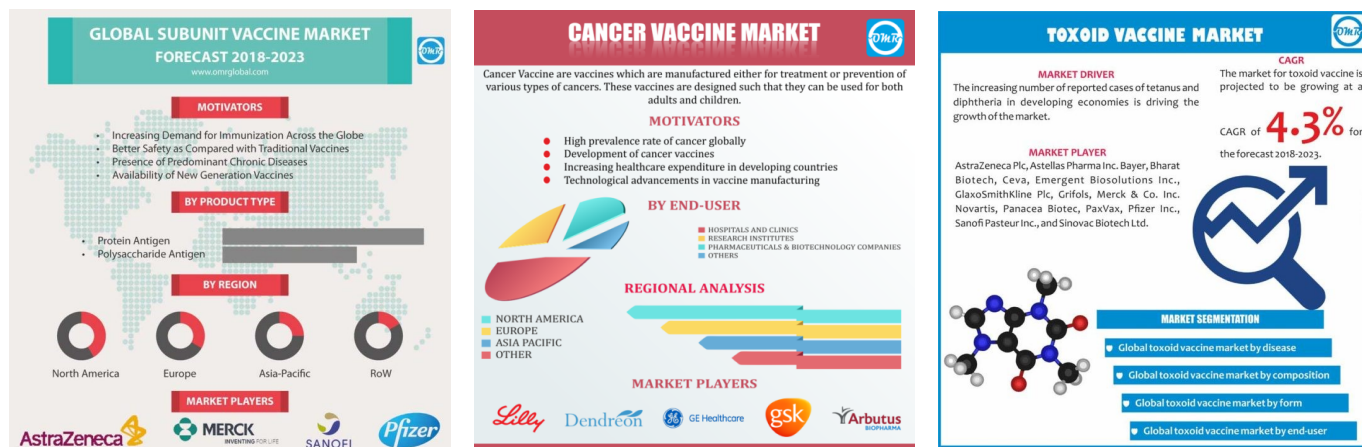


Fig. 4. Infografías utilizadas en el sitio web de Orion Market Research en el periodo 2018-2023, para representar el mercado según tipos de vacunas o enfermedades.

En la base de datos Medline, 552 revistas científicas han publicado sobre vacunas en el período estudiado (Fig. 5).

Con relación al idioma el grueso de la literatura científica publicada en estas grandes bases de datos está en idioma inglés y específicamente en Medline se registraron 2950 artículos en ese idioma, seguido del español y chino con 22 artículos cada uno.

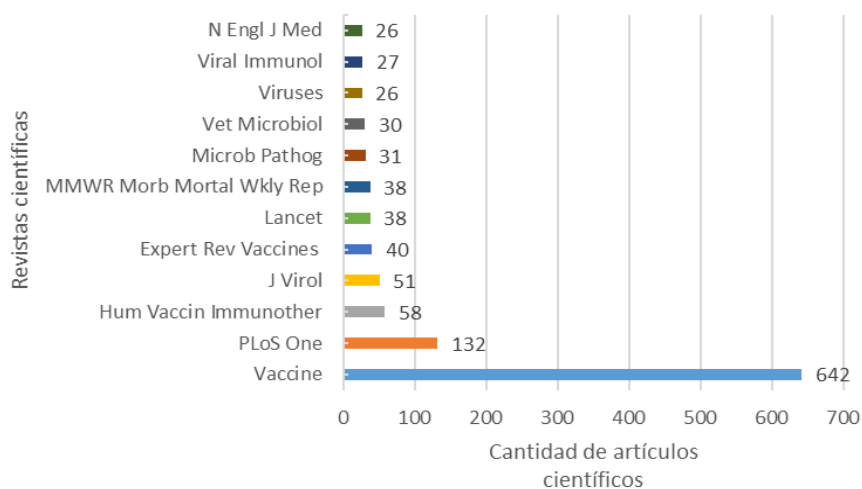


Fig. 5. Cantidad de publicaciones sobre vacunas en revistas científicas registradas en Medline en 2018.

REFERENCIAS

1. Organization WH. Global, regional, and national advisory committees on immunization 2019. Disponible en: <https://www.who.int/immunization/policy/committees/en/>.
2. GAVI's Mission statement. GAVI-the vaccine alliance 2019. Disponible en: <https://www.gavi.org/about/mission/>.
3. Lage A. Transcripción de su intervención en el Balance Anual del Instituto Finlay de Vacunas 2018.
4. Adis Insight (Base de datos en línea). Disponible en: <https://adisinsight.springer.com/search>
5. Orion Market Research. Pharmaceuticals Reports 2018. Disponible en: <https://www.omrglobal.com/reports-category/pharmaceuticals>.

Noticias en la Web

La tosferina ha regresado a la República Checa

1 oct. La tosferina ha reaparecido en la República Checa. El Instituto Nacional de Salud Pública ha confirmado más de 760 casos desde enero, una cifra superior a la registrada a lo largo del año pasado.

El regreso de la tosferina ha hecho sonar las alarmas en Chequia y varios países de Europa. El riesgo de infección es uno de los más altos después del sarampión. Los especialistas checos temen que el número de enfermos se dispare a 1000 a finales de año.

Entre las causas se encuentra el hecho de que la bacteria de la tosferina cambia muy rápido, se fortalece antes de que se desarrolle una vacuna nueva.

El viceministro de Salud Roman Prymula dijo a la Radio Checa que, al menos por el momento, no se cuenta con una vacunación masiva de la población.

“Después de pasados cuatro o cinco años las personas necesitarán de una nueva vacuna. No tiene sentido vacunarlos cada cuatro años hasta el día de su muerte. Las vacunas que tenemos no son lo suficientemente fuertes para prevenir la propagación de enfermedad entre la población”.

Esto no quiere decir que no se tomen medidas, porque se ha demostrado que los niños vacunados, aunque se contagien, llevan mejor la enfermedad, de manera más leve.

En la lucha contra la tosferina y otras enfermedades los médicos topan con padres opuestos a las vacunas. Sostienen que temen efectos secundarios o argumentan que el organismo de los niños es muy frágil para recibir determinadas vacunas.

La pediatra Iлона Hülleová dijo a la Radio Checa que los niños pequeños se encuentran entre los más vulnerables y que la mejor manera de protegerlos es con una vacunación adecuada, como la hexavalente.

De acuerdo con la médica se trata de una vacuna más segura, porque la cantidad de antígenos es significativamente menor, las vacunas anteriores fueron mucho más agresivas, indicó.

Pero según la epidemióloga Kateřina Fabiánová del Instituto Nacional de Salud Pública, la seguridad de la vacuna ha aumentado, pero a expensas de su efectividad. La vacuna actual puede proteger contra infecciones durante un máximo de seis años.

Por su parte, el vicepresidente de la Asociación de Médicos de Cabecera, Petr Šubrt, recomienda que se vacune toda la familia cuando se está esperando el nacimiento de un bebé.

“Una opción puede ser la aplicación de una vacuna triple contra la tosferina, el tétanos y la difteria.

De esta manera se reduce el eventual contagio del niño en caso de que en su entorno se encuentre un portador de la enfermedad”.

Volviendo al problema original, las dificultades del momento derivan del elevado número de personas contagiadas con tosferina. Las bacterias se fortalecen y desarrollan más rápido que las vacunas. En caso de que un niño con tosferina llegue a la escuela las estadísticas han demostrado que contagiará al 90% de sus compañeros de clase.

La tosferina se encuentra únicamente en los seres humanos y se transmite de persona a persona cuando el enfermo tose o estornuda. Los bebés pueden contraerla de personas mayores que no saben que son portadores de la bacteria.

"LA BACTERIA DE LA TOSFERINA CAMBIA MUY RÁPIDO, SE FORTALECE ANTES DE QUE SE DESARROLLE UNA VACUNA NUEVA."

La vacuna experimental contra el ébola ofrece protección a largo plazo

8 oct. Científicos de Israel y Alemania muestran que una vacuna experimental ofrece protección a largo plazo contra la enfermedad mortal.

Para combatir los brotes de ébola recurrentes y mortales en algunas partes de África, los trabajadores de la salud han administrado vacunas a más de 100,000 personas.

Sin embargo, las vacunas contra el ébola apenas están fuera de la etapa experimental. Nadie sabe si pueden proporcionar protección a largo plazo en una población amplia. Y nadie ha entendido el efecto de estas vacunas en el sistema inmune.

Un laboratorio de investigación del Instituto de Ciencia Weizmann de Israel recientemente unió fuerzas con un equipo de investigación en Colonia, Alema-

nia, para descubrir los detalles de la respuesta molecular que ocurre en el sistema inmunitario después de la vacuna contra el ébola.

Sus hallazgos pueden ayudar a las organizaciones de salud a diseñar mejores estrategias para contener y prevenir la enfermedad, que actualmente no tiene cura, y mata a alrededor del 50 por ciento de los infectados.

"Estas vacunas, hechas por métodos recombinantes que unen una proteína del ébola a un virus inofensivo, son difíciles de producir y, por lo tanto, no hay suficientes para vacunar a toda una población", dijo el biólogo estructural Ron Diskin del Instituto Weizmann.

Además, agregó, las vacunas rara vez llegan a aldeas remotas donde más se necesitan.

"...ESTAS VACUNAS SON DIFÍCILES DE PRODUCIR Y, POR LO TANTO, NO HAY SUFICIENTES PARA VACUNAR A TODA UNA POBLACIÓN."

Tienden a administrarse solo a las personas más cercanas a las personas que ya están enfermas.

"Comprender exactamente cómo se produce la respuesta inmune después de la vacunación no solo ayudará a refinar la vacuna. Puede ayudarnos a comprender si funcionará contra diferentes cepas del virus o si la dosis administrada hoy es la mejor", señaló Diskin.

Fuente: ISRAEL21c. Disponible en <https://bit.ly/2Bnq15E>

Una nueva esperanza contra el cáncer de mama: probaron con éxito una vacuna en los Estados Unidos

11 oct. Los primeros ensayos de un nuevo tratamiento, realizados en la Mayo Clinic arrojaron resultados positivos para una droga que estimula la respuesta inmune de los pacientes, con el objetivo de que su propio organismo "ataque" a la enfermedad.

The Mayo Clinic, con sede en los Estados Unidos, realizó un hallazgo científico que genera una nueva esperanza en la lucha contra el Cáncer de Mama.

La revelación genera grandes expectativas porque se trata de

una enfermedad que causa millones de muertes por año en todo el mundo y tiene una incidencia de 71 casos cada 100 mil mujeres.

La médica Saranya Chumsri explicó que la vacuna ayuda al cuerpo a combatir las células cancerosas. "Se supone que estimula la respuesta inmune del paciente para que las células inmunes, como las células T, entren y ataquen el cáncer", detalló Chumsri.

A diferencia de las vacunas

anteriores en las que estaban trabajando que eran invasivas, esta versión está diseñada para ser administrada fácilmente.

Chumsri destacó que "se lograron avances increíbles gracias a las personas que participan en los ensayos clínicos". "Tenemos ensayos para todas las etapas del cáncer, incluso en pacientes con cáncer en etapa 4 estamos viendo resultados positivos", concluyó.

Fuente: Infobae. Disponible en <https://bit.ly/31q8XX7>

Se iniciará ensayo clínico fase II de vacuna cubana para asmáticos

12 oct. Tras demostrar su seguridad y tolerancia, se iniciará próximamente la fase II del ensayo clínico de la vacuna anti-alérgica cubana Prolinem-DS, para pacientes asmáticos, anunció un experto en esta capital.

El doctor Raúl Lázaro Castro Almarales, especialista de II grado en Alergia, declaró a la Agencia Cubana de Noticias que este inmúnogeno de nueva generación cuenta con patente en varios países.

Desarrollada por el Centro Nacional de Biopreparados (BIOCEN) y el Instituto Finlay, Prolinem-DS reduce el número de inyecciones de 23 a seis, cada 14 días, comparado con la vacuna Valergén, la cual se emplea para el tratamiento del asma alérgica por las vías inyectable y sublingual, precisó.

El especialista del grupo de ensayos clínicos del BIOCEN anunció que para este estudio, que se llevará a cabo en los hospitales General Calixto García y Hermanos Ameijeiras, en La Habana, se necesitan 60 pacientes asmáticos de 18 a 50 años de edad, de cualquier sexo.

Los interesados podrán dirigirse a las consultas de alergia que se ofrecen en la Atención Primaria de Salud para ser evaluados por el especialista y remitidos a cualquiera de las dos instituciones hospitalarias.

Castro Almarales significó que la vacuna Valergén desarrollada por BIOCEN, institución que además la produce y comercializa, fue registrada en Cuba en 2005 la subcutánea y en 2008 la sublingual, y forma parte del cuadro básico de medicamentos.

Por tal motivo, los especialistas la aplican en el nivel primario, tanto en niños como en adultos, por las dos vías. Explicó que anualmente en Cuba se realizan más de 25 mil tratamientos con los dos tipos de la referida vacuna. Durante el VI Encuentro Iberoamericano y el X Congreso Nacional de Alergología, que sesionaron esta semana en la capital, fueron expuestos diversos temas con el objetivo de mejorar la prevención, diagnóstico, tratamiento y control de las enfermedades alérgicas, cuya elevada prevalencia y costos las convierten en un importante problema de salud en Cuba y el resto del mundo.

Fuente: Agencia Cubana de Noticias. Disponible en <https://bit.ly/2OZEbSj>

Recibir la vacuna contra el rotavirus ayudaría a prevenir la diabetes tipo 1

La diabetes tipo 1 es una enfermedad autoinmune en la cual se destruyen las células secretoras de insulina del páncreas. Hasta el momento no existía forma de prevenir la patología pero un estudio reciente sugiere que recibir la vacuna contra el rotavirus ayudaría a evitar la enfermedad.

La investigación publicada en Plos Pathogens parte de información que señala un vínculo entre la vacuna contra el rotavirus y disminución de la incidencia de diabetes tipo 1. Así, evalúa los

mecanismos moleculares por los cuales la infección por rotavirus podría dañar el páncreas y, en niños genéticamente susceptibles, ocasionar diabetes tipo 1 al modificar estructuras de las células que liberan insulina en el cuerpo. Si bien hay mecanismos ambientales que podrían influir en el beneficio de la vacuna contra el rotavirus para prevenir la diabetes tipo 1, hay fundamento molecular y epidemiológico para recomendar su aplicación y así no sólo prevenir uno de los virus más dañinos

en niños pequeños por causar gastroenteritis sino también, reducir las probabilidades de sufrir diabetes tipo 1 en quienes tienen mayor predisposición. El rotavirus podría acelerar el debut diabético o el avance de la diabetes tipo 1 así como también, podría incrementar el riesgo de padecer la enfermedad en quienes son más vulnerables por su genética, ya que ocasiona muerte celular en los islotes pancreáticos que liberan insulina.

Fuente: Vitónica . Disponible en <https://bit.ly/2oSvyOJ>

Artículos científicos publicados en Medline esta semana

Estrategia de búsqueda: vaccin*[Title]

Publication date: 2019/10/10 - 2019/10/17

124 resultados

1. [Nanomedicinal Strategies as Efficient Therapeutic Interventions for Delivery of Cancer Vaccines.](#)

Beg S, Kawish SM, Panda SK, Alwabli AS, Malik A, Afaq S, Al-Samghan AS, Iqbal J, Alam K, Rahman M.

Semin Cancer Biol. 2019 Oct 13. pii: S1044-579X(19)30338-4. doi: 10.1016/j.semcancer.2019.10.005. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 31618687

[Similar articles](#)

2. [Adjuvanted Recombinant Glycoprotein E Herpes Zoster Vaccine.](#)

Levin MJ, Weinberg A.

Clin Infect Dis. 2019 Oct 16. pii: ciz770. doi: 10.1093/cid/ciz770. [Epub ahead of print]

PMID: 31618437

[Similar articles](#)

3. [Risk factor profiles and clinical outcomes for children and adults with pneumococcal infections in Singapore: A need to expand vaccination policy?](#)

Martinez-Vega R, Jauneikaite E, Thoon KC, Chua HY, Huishi Chua A, Khong WX, Tan BH, Low Guek Hong J, Venkatachalam I, Anantharajah Tambyah P, Hibberd ML, Clarke SC, Ng OT.

PLoS One. 2019 Oct 16;14(10):e0220951. doi: 10.1371/journal.pone.0220951. eCollection 2019.

PMID: 31618204

[Similar articles](#)

4. [Enhanced Passive Safety Surveillance \(EPSS\) confirms an optimal safety profile of the use of MF59® - adjuvanted influenza vaccine in older adults: Results from three consecutive seasons.](#)

Panatto D, Haag M, Lai PL, Tomczyk S, Amicizia D, Lino MM.

Influenza Other Respir Viruses. 2019 Oct 16. doi: 10.1111/irv.12685. [Epub ahead of print]

PMID: 31617965

[Similar articles](#)

5. [What isn't measured isn't done - eight years with no progress in Aboriginal and Torres Strait Islander adult influenza and pneumococcal **vaccination**.](#)

Webster F, Gidding H, Matthews V, Taylor R, Menzies R.

Aust N Z J Public Health. 2019 Oct 16. doi: 10.1111/1753-6405.12944. [Epub ahead of print]

PMID: 31617660

[Similar articles](#)

6. [Antibody response to **vaccination** after haematopoietic cell transplantation in children using a reduced dose schedule-A retrospective cohort study.](#)

Jensen L, Poulsen A, Nygaard U, Scheike T, Riis MS, Pedersen FK, Heilmann C.

Pediatr Transplant. 2019 Oct 16:e13599. doi: 10.1111/petr.13599. [Epub ahead of print]

PMID: 31617270

[Similar articles](#)

7. [Safety of first year **vaccination** in children born to mothers with inflammatory bowel disease and exposed in utero to anti-TNF \$\alpha\$ agents: a French nationwide population-based cohort.](#)

Luu M, Benzenine E, Barkun A, Doret M, Michiels C, Degand T, Quantin C, Bardou M.

Aliment Pharmacol Ther. 2019 Oct 15. doi: 10.1111/apt.15504. [Epub ahead of print]

PMID: 31617226

[Similar articles](#)

8. [Correction to: DTaP-IPV-HepB-Hib **Vaccine** \(Hexyon®\): An Updated Review of its Use in Primary and Booster **Vaccination**.](#)

Syed YY.

Paediatr Drugs. 2019 Oct 15. doi: 10.1007/s40272-019-00356-4. [Epub ahead of print]

PMID: 31617083

[Similar articles](#)

9. [Stock shortages of the rabies **vaccine** in Belgium: implications for pretravel advice.](#)

Soentjens P, Croughs M.

J Travel Med. 2019 Oct 16. pii: taz076. doi: 10.1093/jtm/taz076. [Epub ahead of print] No abstract available.

PMID: 31616950

[Similar articles](#)

10. [Are all **vaccines** safe for the pregnant traveler? A systematic review and metaanalysis.](#)

Nasser R, Rakedzon S, Dickstein Y, Mousa A, Solt I, Peterisel N, Feldman T, Neuberger A.

J Travel Med. 2019 Oct 16. pii: taz074. doi: 10.1093/jtm/taz074. [Epub ahead of print]

PMID: 31616947

[Similar articles](#)

11. [Differential determinants and reasons for the non- and partial **vaccination** of children among Nigerian caregivers.](#)

Sato R.

Vaccine. 2019 Oct 12. pii: S0264-410X(19)31341-6. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.09.097. [Epub ahead of print]

PMID: 31615717

[Similar articles](#)

12. [Pneumonia endpoints must be standardized for adult pneumococcal **vaccine** trials.](#)

Suzuki M, Morimoto K.

Vaccine. 2019 Oct 12. pii: S0264-410X(19)31376-3. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.10.013. [Epub ahead of print] No abstract available.

PMID: 31615716

[Similar articles](#)

13. [Evaluation of the immunogenicity and efficacy of BCG and MTBVAC vaccines using a natural transmission model of tuberculosis.](#)

Roy A, Tomé I, Romero B, Lorente-Leal V, Infantes-Lorenzo JA, Domínguez M, Martín C, Aguiló N, Puentes E, Rodríguez E, de Juan L, Rivalde MA, Gortázar C, Domínguez L, Bezos J.

Vet Res. 2019 Oct 15;50(1):82. doi: 10.1186/s13567-019-0702-7.

PMID: 31615555

[Similar articles](#)

14. [Cross-Protection of Inactivated Rabies Vaccines for Veterinary Use against Bat Lyssaviruses Occurring in Europe.](#)

Servat A, Wasniewski M, Cliquet F.

Viruses. 2019 Oct 11;11(10). pii: E936. doi: 10.3390/v11100936.

PMID: 31614675

[Similar articles](#)

15. [A Retrospective Cohort Study of Safety Outcomes in New Zealand Infants Exposed to Tdap Vaccine in Utero.](#)

Petousis-Harris H, Jiang Y, Yu L, Watson D, Walls T, Turner N, Howe AS, Griffin JB.

Vaccines (Basel). 2019 Oct 11;7(4). pii: E147. doi: 10.3390/vaccines7040147.

PMID: 31614582

[Similar articles](#)

16. [Evaluation of Pneumococcal Surface Protein A as a Vaccine Antigen against Secondary *Streptococcus pneumoniae* Challenge during Influenza A Infection.](#)

Roberts S, Williams CM, Salmon SL, Bonin JL, Metzger DW, Furuya Y.

Vaccines (Basel). 2019 Oct 11;7(4). pii: E146. doi: 10.3390/vaccines7040146.

PMID: 31614565

[Similar articles](#)

17. [A Bivalent Live-Attenuated Vaccine for the Prevention of Equine Influenza Virus.](#)

Blanco-Lobo P, Rodriguez L, Reedy S, Oladunni FS, Nogales A, Murcia PR, Chambers TM, Martinez-Sobrido L.

Viruses. 2019 Oct 11;11(10). pii: E933. doi: 10.3390/v11100933.

PMID: 31614538

[Similar articles](#)

18. [Survival Comparison between Melanoma Patients Treated with Patient-Specific Dendritic Cell Vaccines and Other Immunotherapies Based on Extent of Disease at the Time of Treatment.](#)

Dillman RO, Hsieh C.

Biomedicines. 2019 Oct 11;7(4). pii: E80. doi: 10.3390/biomedicines7040080.

PMID: 31614482

[Similar articles](#)

19. [Aiming for protective T-cell responses: a focus on the first generation conserved-region HIVconservative vaccines in preventive and therapeutic clinical trials.](#)

Hanke T.

Expert Rev Vaccines. 2019 Oct 15;1-13. doi: 10.1080/14760584.2019.1675518. [Epub ahead of print]

PMID: 31613649

[Similar articles](#)

20. [Flu Vaccine, Car Seats, PTSD, Kidney Stones, Bridging Warfarin.](#)

[No authors listed]

Am Fam Physician. 2019 Oct 15;100(8):462. No abstract available.

PMID: 31613572

[Similar articles](#)

21. [Influenza Vaccination: Updated Recommendations from ACIP.](#)

Armstrong C.

Am Fam Physician. 2019 Oct 15;100(8):505-507. No abstract available.

PMID: 31613568

[Similar articles](#)

22. [Importance of vaccine history in suspected measles.](#)

Ewe YH, Palasanthiran P, Rawlinson WD, McMullan B.

J Paediatr Child Health. 2019 Oct 15. doi: 10.1111/jpc.14647. [Epub ahead of print] No abstract available.

PMID: 31613030

[Similar articles](#)

23. [The Prevention of Infections in Older Adults: Vaccination.](#)

Coll PP, Costello VW, Kuchel GA, Bartley J, McElhaney JE.

J Am Geriatr Soc. 2019 Oct 15. doi: 10.1111/jgs.16205. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 31613000

[Similar articles](#)

24. [Generating the Evidence for Typhoid Vaccine Introduction: Considerations for Global Disease Burden Estimates and Vaccine Testing Through Human Challenge.](#)

Meiring JE, Giubilini A, Savulescu J, Pitzer VE, Pollard AJ.

Clin Infect Dis. 2019 Oct 15;69(Supplement_5):S402-S407. doi: 10.1093/cid/ciz630.

PMID: 31612941

[Similar articles](#)

25. [Toward Control? The Prospects and Challenges of Typhoid Conjugate Vaccine Introduction.](#)

Carey ME, Diaz ZI, Broadstock M, Bailey R, Bentsi-Enchill AD, Larson HJ.

Clin Infect Dis. 2019 Oct 15;69(Supplement_5):S408-S411. doi: 10.1093/cid/ciz483.

PMID: 31612940

[Similar articles](#)

26. [Analysis of the immunity effects after enhanced hepatitis B vaccination on patients with lymphoma.](#)

Zhuang WH, Wang YP.

Leuk Lymphoma. 2019 Oct 15:1-7. doi: 10.1080/10428194.2019.1672053. [Epub ahead of print]

PMID: 31612751

[Similar articles](#)

27. [School-Located Influenza **Vaccination**: Do **Vaccine** Clinics at School Raise **Vaccination** Rates?](#)

Szilagyi PG, Schaffer S, Rand CM, Goldstein NP, Hightower AD, Younge M, Albertin CS, DiBitetto K, Yoo BK, Humiston SG.

J Sch Health. 2019 Oct 14. doi: 10.1111/josh.12840. [Epub ahead of print]

PMID: 31612491

[Similar articles](#)

28. [Aluminum and **vaccines**: Current state of knowledge.](#)

Goullé JP, Grangeot-Keros L.

Med Mal Infect. 2019 Oct 11. pii: S0399-077X(18)30844-8. doi: 10.1016/j.medmal.2019.09.012. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 31611133

[Similar articles](#)

29. [Perceived trust in the health system among mothers and nurses and its relationship to the issue of **vaccinations** among the Arab population of Israel: A qualitative research study.](#)

Shahbari NAE, Gesser-Edelsburg A, Mesch GS.

Vaccine. 2019 Oct 11. pii: S0264-410X(19)31340-4. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.10.002. [Epub ahead of print]

PMID: 31611101

[Similar articles](#)

30. [Prevalence of human papillomavirus \(HPV\)-**vaccine** types by race/ethnicity and sociodemographic factors in women with high-grade cervical intraepithelial neoplasia \(CIN2/3/AIS\), Alameda County, California, United States.](#)

Saadeh K, Park I, Gargano JW, Whitney E, Querec TD, Hurley L, Silverberg M.

Vaccine. 2019 Oct 11. pii: S0264-410X(19)31347-7. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.09.103. [Epub ahead of print]

PMID: 31611099

[Similar articles](#)

□ 31. [A vaccine containing highly purified virus particles in adjuvant provides high level protection against genital infection and disease in guinea pigs challenged intravaginally with homologous and heterologous strains of herpes simplex virus type 2.](#)

Bernstein DI, Morello CS, Cardin RD, Bravo FJ, Kraynyak KA, Spector DH.

Vaccine. 2019 Oct 11. pii: S0264-410X(19)31332-5. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.09.090. [Epub ahead of print]

PMID: 31611098

[Similar articles](#)

□ 32. [Evaluation of immunogenicity and protective effect of DNA vaccine encoding surface antigen1 \(SAG1\) of Toxoplasma gondii and TLR-5 ligand as a genetic adjuvant against acute toxoplasmosis in BALB/c mice.](#)

Maraghi S, Ghadiri AA, Tavalla M, Shojaee S, Abdizadeh R.

Biologicals. 2019 Oct 11. pii: S1045-1056(19)30108-3. doi: 10.1016/j.biologicals.2019.10.002. [Epub ahead of print]

PMID: 31610951

[Similar articles](#)

□ 33. [\[Therapeutic cancer vaccination for treatment of haematological cancers\].](#)

Holmström MO, Grauslund JH, Dahlager-Jørgensen NG, Klausen U, Hasselbalch HC, Andersen MH.

Ugeskr Laeger. 2019 Oct 14;181(20A). pii: V04190233. Danish.

PMID: 31610839

[Similar articles](#)

□ 34. [Improving the accuracy of ACIR data and increasing vaccination rates.](#)

Miles TA, Granger LV, Gately CL.

Commun Dis Intell (2018). 2019 Oct 15;43. doi: 10.33321/cdi.2019.43.46.

PMID: 31610771

[Similar articles](#)

35. [Assessment of IgA anti-PT and IgG anti-ACT reflex testing to improve Bordetella pertussis serodiagnosis in recently vaccinated subjects.](#)

Subissi L, Rodeghiero C, Martini H, Litzroth A, Huygen K, Leroux-Roels G, Piérard D, Desombere I.

Clin Microbiol Infect. 2019 Oct 11. pii: S1198-743X(19)30528-2. doi: 10.1016/j.cmi.2019.10.001. [Epub ahead of print]

PMID: 31610300

[Similar articles](#)

36. [Live-attenuated H1N1 influenza vaccine candidate displays potent efficacy in mice and ferrets.](#)

Stauft CB, Yang C, Coleman JR, Boltz D, Chin C, Kushnir A, Mueller S.

PLoS One. 2019 Oct 14;14(10):e0223784. doi: 10.1371/journal.pone.0223784. eCollection 2019.

PMID: 31609986

[Free Article](#)

[Similar articles](#)

37. [The use of test-negative controls to monitor vaccine effectiveness: a systematic review of methodology.](#)

Chua H, Feng S, Lewnard JA, Sullivan SG, Blyth CC, Lipsitch M, Cowling BJ.

Epidemiology. 2019 Oct 10. doi: 10.1097/EDE.0000000000001116. [Epub ahead of print]

PMID: 31609860

[Similar articles](#)

38. [Re-evaluating herd protection by Vi typhoid vaccine in a cluster randomized trial.](#)

Ali M, Sur D, Kanungo S, Qadri F, Kim DR, Islam T, Im J, Ahmmed F, Chon Y, Khan AI, Zaman K, Marks F, Dutta S, Bhattacharya SK, Clemens JD.

Int Health. 2019 Oct 14. pii: ihz069. doi: 10.1093/inthealth/ihz069. [Epub ahead of print]

PMID: 31608962

[Similar articles](#)

39. [Hepatotropic viruses \(hepatitis A, B, C, D and E\) in a rural Brazilian population: prevalence, genotypes, risk factors and vaccination.](#)

Caetano KAA, Bergamaschi FPR, Carneiro MAS, Pinheiro RS, Araújo LA, Matos MA, Carvalho PMRS, de Souza MM, de Matos MAD, Del-Rios NHA, Martins RMB, Motta-Castro ARC, Soares CC, Cook RL, Teles SA.

Trans R Soc Trop Med Hyg. 2019 Oct 14. pii: trz080. doi: 10.1093/trstmh/trz080. [Epub ahead of print]

PMID: 31608957

[Similar articles](#)

40. [Dendritic cell-based vaccine targeting aspartate-β-hydroxylase represents a promising therapeutic strategy for HCC.](#)

Zhou Y, Li C, Shi G, Xu X, Luo X, Zhang Y, Fu J, Chen L, Zeng A.

Immunotherapy. 2019 Oct 14. doi: 10.2217/imt-2019-0081. [Epub ahead of print]

PMID: 31608722

[Similar articles](#)

41. [A pre and post intervention study measuring the effect of interactive education on adolescent perceptions of vaccines, vaccine safety and disease risk.](#)

Blanchard JL, Johnson C, McIntyre M, Crowcroft NS, McLellan A.

J Public Health (Oxf). 2019 Oct 11. pii: fdz089. doi: 10.1093/pubmed/fdz089. [Epub ahead of print]

PMID: 31608381

[Similar articles](#)

42. [Vaccination in adult liver transplantation candidates and recipients.](#)

Valour F, Conrad A, Ader F, Launay O.

Clin Res Hepatol Gastroenterol. 2019 Oct 10. pii: S2210-7401(19)30191-3. doi: 10.1016/j.clinre.2019.08.007. [Epub ahead of print]

PMID: 31607643

[Similar articles](#)

- 43. [Capsid containing virus like particle vaccine against Zika virus made from a stable cell line.](#)

Garg H, Mehmetoglu-Gurbuz T, Ruddy GM, Joshi A.

Vaccine. 2019 Oct 10. pii: S0264-410X(19)31335-0. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.09.093. [Epub ahead of print]

PMID: 31607605

[Similar articles](#)

- 44. [Immunogenicity of four doses of oral poliovirus vaccine when co-administered with the human neonatal rotavirus vaccine \(RV3-BB\).](#)

Cowley D, Sari RM, Handley A, Watts E, Bachtiar NS, At Thobari J, Satria CD, Bogdanovic-Sakran N, Nirwati H, Orsini F, Lee KJ, Kirkwood CD, Soenarto Y, Bines JE.

Vaccine. 2019 Oct 10. pii: S0264-410X(19)31299-X. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.09.071. [Epub ahead of print]

PMID: 31607604

[Free Article](#)

[Similar articles](#)

- 45. [The effect of increased inoculum on oral rotavirus vaccine take among infants in Dhaka, Bangladesh: A double-blind, parallel group, randomized, controlled trial.](#)

Lee B, Dickson DM, Alam M, Afreen S, Kader A, Afrin F, Ferdousi T, Damon CF, Gullickson SK, McNeal MM, Bak DM, Tolba M, Carmolli MP, Taniuchi M, Haque R, Kirkpatrick BD.

Vaccine. 2019 Oct 10. pii: S0264-410X(19)31330-1. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.09.088. [Epub ahead of print]

PMID: 31607603

[Similar articles](#)

- 46. [Comparative protective immunity provided by live vaccines of Newcastle disease virus or avian metapneumovirus when co-administered alongside classical and variant strains of infectious bronchitis virus in day-old broiler chicks.](#)

Ball C, Forrester A, Herrmann A, Lemiere S, Ganapathy K.

Vaccine. 2019 Oct 10. pii: S0264-410X(19)31323-4. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.09.081. [Epub ahead of print]

PMID: 31607602

[Free Article](#)

[Similar articles](#)

47. [Respiratory syncytial virus suppression of the antiviral immune response: Implications for evaluation of candidate **vaccines**.](#)

Roberts NJ Jr.

Vaccine. 2019 Oct 10. pii: S0264-410X(19)31339-8. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.09.096. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 31607601

[Similar articles](#)

48. [Estimating the economic impact of pneumococcal conjugate, Haemophilus influenzae type b and rotavirus **vaccines** in India: National and state-level analyses.](#)

Constenla D, Liu T.

Vaccine. 2019 Oct 10. pii: S0264-410X(19)31326-X. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.09.084. [Epub ahead of print]

PMID: 31607600

[Similar articles](#)

49. [Influenza **vaccination** and respiratory virus interference among Department of Defense personnel during the 2017-2018 influenza season.](#)

Wolff GG.

Vaccine. 2019 Oct 10. pii: S0264-410X(19)31364-7. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.10.005. [Epub ahead of print]

PMID: 31607599

[Similar articles](#)

50. [Stopping the HPV **vaccine** crisis in Japan: Quantifying the benefits and risks of HPV **vaccination** in quality-adjusted life-years for appropriate decision-making.](#)

Kitano T.

J Infect Chemother. 2019 Oct 10. pii: S1341-321X(19)30277-6. doi: 10.1016/j.jiac.2019.09.005. [Epub ahead of print]

PMID: 31607433

[Similar articles](#)

- 51. [Vaccine Targeted Alpha 1D-Adrenergic Receptor for Hypertension.](#)

Li C, Yan X, Wu D, Zhang K, Liang X, Pan Y, Zhou Y, Chen F, Chen X, Yang S, Zhou Z, Wei Y, Liao Y, Qiu Z.

Hypertension. 2019 Oct 14;HYPERTENSIONAHA11913700. doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.119.13700. [Epub ahead of print]

PMID: 31607175

[Similar articles](#)

- 52. [Paediatric hospitalisation numbers for influenza in 2016-2019 seasons underline importance of vaccination.](#)

Siewert B, Gowin E, Wesolek M, Wysocki J, Januszkiewicz-Lewandowska D.

Acta Paediatr. 2019 Oct 12. doi: 10.1111/apa.15055. [Epub ahead of print]

PMID: 31606906

[Similar articles](#)

- 53. [Nudging Immunity: The Case for Vaccinating Children in School and Day Care by Default.](#)

Giubilini A, Caviola L, Maslen H, Douglas T, Nussberger AM, Faber N, Vanderslott S, Loving S, Harrison M, Savulescu J.

HEC Forum. 2019 Oct 12. doi: 10.1007/s10730-019-09383-7. [Epub ahead of print]

PMID: 31606869

[Similar articles](#)

- 54. [Predictors of influenza vaccination among elderly: a cross-sectional survey in Greece.](#)

Dardalas I, Pourzitaki C, Manomenidis G, Malliou F, Galanis P, Papazisis G, Kouvelas D, Bellali T.

Aging Clin Exp Res. 2019 Oct 12. doi: 10.1007/s40520-019-01367-4. [Epub ahead of print]

PMID: 31606859

[Similar articles](#)

- 55. [Exploring T & B-cell epitopes and designing multi-epitope subunit **vaccine** targeting integration step of HIV-1 lifecycle using immunoinformatics approach.](#)

Abdulla F, Adhikari UK, Uddin MK.

Microb Pathog. 2019 Oct 10:103791. doi: 10.1016/j.micpath.2019.103791. [Epub ahead of print]

PMID: 31606417

[Similar articles](#)

- 56. [Toward peste des petits virus \(PPRV\) eradication: diagnostic approaches, novel **vaccines**, and control strategies.](#)

Kamel M, El-Sayed A.

Virus Res. 2019 Oct 10:197774. doi: 10.1016/j.virusres.2019.197774. [Epub ahead of print] Review.

PMID: 31606355

[Similar articles](#)

- 57. [A 2-year randomized blinded controlled trial of a conditionally licensed Moraxella bovoculi **vaccine** to aid in prevention of infectious bovine keratoconjunctivitis in Angus beef calves.](#)

O'Connor A, Cooper V, Censi L, Meyer E, Kneipp M, Dewell G.

J Vet Intern Med. 2019 Oct 12. doi: 10.1111/jvim.15633. [Epub ahead of print]

PMID: 31605550

[Free Article](#)

[Similar articles](#)

- 58. [BCG **Vaccination** and Mother-to-Infant Transmission of HIV.](#)

Kilapandal Venkatraman SM, Sivanandham R, Pandrea I, Apetrei C.

J Infect Dis. 2019 Oct 12. pii: jiz385. doi: 10.1093/infdis/jiz385. [Epub ahead of print] No abstract available.

PMID: 31605531

[Similar articles](#)

- 59. [Transient Immune Activation in BCG-**Vaccinated** Infant Rhesus Macaques Is Not Sufficient to Influence Oral Simian Immunodeficiency Virus Infection.](#)

Wood MP, Wood LF, Templeton M, Fisher B, Lippy A, Jones CI, Lindestam Arlehamn CS, Sette A, Fuller JT, Murapa P, Jaspan HB, Fuller DH, Sodora DL.

J Infect Dis. 2019 Oct 12. pii: jiz382. doi: 10.1093/infdis/jiz382. [Epub ahead of print]

PMID: 31605528

[Similar articles](#)

60. [Development of a simple and high-yielding fed-batch process for the production of porcine circovirus type 2 virus-like particle subunit **vaccine**.](#)

Cao W, Cao H, Yi X, Zhuang Y.

AMB Express. 2019 Oct 11;9(1):164. doi: 10.1186/s13568-019-0880-8.

PMID: 31605297

[Similar articles](#)

61. [Safety and Immunogenicity of the Respiratory Syncytial Virus **Vaccine** RSV/ \$\Delta\$ NS2/ \$\Delta\$ 1313/I1314L in RSV-Seronegative Children.](#)

Karron RA, Luongo C, Mateo JS, Wanionek K, Collins PL, Buchholz UJ.

J Infect Dis. 2019 Oct 12. pii: jiz408. doi: 10.1093/infdis/jiz408. [Epub ahead of print]

PMID: 31605113

[Similar articles](#)

62. [Kawasaki Disease following administration of 13-valent pneumococcal conjugate **vaccine** in young children.](#)

Yung CF, Ma X, Cheung YB, Oh BK, Soh S, Thoon KC.

Sci Rep. 2019 Oct 11;9(1):14705. doi: 10.1038/s41598-019-51137-5.

PMID: 31604998

[Free Article](#)

[Similar articles](#)

63. [Why glycosylation matters in building a better flu **vaccine**.](#)

Chang D, Zaia J.

Mol Cell Proteomics. 2019 Oct 11. pii: mcp.R119.001491. doi: 10.1074/mcp.R119.001491. [Epub ahead of print]

PMID: 31604803

[Free Article](#)

[Similar articles](#)

64. [Mandatory childhood **vaccination** could cause "irreparable damage," says expert panel.](#)

Mahase E.

BMJ. 2019 Oct 11;367:l5995. doi: 10.1136/bmj.l5995. No abstract available.

PMID: 31604708

[Similar articles](#)

65. [Management strategies for **vaccinated** animals after an outbreak of foot-and-mouth disease and the impact on return to trade.](#)

Bradhurst R, Garner G, East I, Death C, Dodd A, Kompas T.

PLoS One. 2019 Oct 11;14(10):e0223518. doi: 10.1371/journal.pone.0223518. eCollection 2019.

PMID: 31603929

[Free Article](#)

[Similar articles](#)

66. [Vogt-Koyanagi-Harada-like Disease following Yellow Fever **Vaccination**.](#)

Campos WR, Cenachi SPF, Soares MS, Gonçalves PF, Vasconcelos-Santos DV.

Ocul Immunol Inflamm. 2019 Oct 11:1-4. doi: 10.1080/09273948.2019.1661498. [Epub ahead of print]

PMID: 31603703

[Similar articles](#)

67. [Effects of stage of broiler embryo development on coccidiosis **vaccine** injection accuracy, and subsequent oocyst localization and hatchling quality^{1,2,3}.](#)

Sokale AO, Williams CJ, Triplett MD, Hoerr FJ, Peebles ED.

Poult Sci. 2019 Oct 11. pii: pez592. doi: 10.3382/ps/pez592. [Epub ahead of print]

PMID: 31603226

[Similar articles](#)

68. [A Randomized, Blinded, Dose-Ranging Trial of an Ebola Virus Glycoprotein \(EBOV GP\) Nanoparticle Vaccine with Matrix-M™ Adjuvant in Healthy Adults.](#)

Fries L, Cho I, Krähling V, Fehling SK, Strecker T, Becker S, Hooper JW, Kwilas SA, Agrawal S, Wen J, Lewis M, Fix A, Thomas N, Flyer D, Smith G, Glenn G.

J Infect Dis. 2019 Oct 11. pii: jiz518. doi: 10.1093/infdis/jiz518. [Epub ahead of print]

PMID: 31603201

[Similar articles](#)

69. [Ebola Vaccines: Biomedical Advances, Human Rights Challenges.](#)

Bausch DG, Piot P.

J Infect Dis. 2019 Oct 11. pii: jiz520. doi: 10.1093/infdis/jiz520. [Epub ahead of print] No abstract available.

PMID: 31603195

[Similar articles](#)

70. [Recent advances in delivery of veterinary DNA vaccines against avian pathogens.](#)

Jazayeri SD, Poh CL.

Vet Res. 2019 Oct 10;50(1):78. doi: 10.1186/s13567-019-0698-z. Review.

PMID: 31601266

[Free Article](#)

[Similar articles](#)

71. [Measles: There is No Vaccine against Vaccine Phobia.](#)

McLaren RA Jr, Stein JL, Minkoff H.

Am J Perinatol. 2019 Oct 10. doi: 10.1055/s-0039-1697670. [Epub ahead of print]

PMID: 31600788

[Similar articles](#)

☐ 72. [Is a Universal Influenza Virus Vaccine Possible?](#)

Nachbagauer R, Palese P.

Annu Rev Med. 2019 Oct 10. doi: 10.1146/annurev-med-120617-041310. [Epub ahead of print]

PMID: 31600454

[Similar articles](#)

☐ 73. [Correction: BCG vaccination and tuberculosis prevention: A forty years cohort study, Monastir, Tunisia.](#)

PLOS ONE staff.

PLoS One. 2019 Oct 10;14(10):e0223903. doi: 10.1371/journal.pone.0223903. eCollection 2019.

PMID: 31600352

[Free Article](#)

[Similar articles](#)

☐ 74. [An observational study comparing HPV prevalence and type distribution between HPV-vaccinated and -unvaccinated girls after introduction of school-based HPV vaccination in Norway.](#)

Enerly E, Flintorp R, Christiansen IK, Campbell S, Hansen M, Myklebust TÅ, Weiderpass E, Nygård M.

PLoS One. 2019 Oct 10;14(10):e0223612. doi: 10.1371/journal.pone.0223612. eCollection 2019.

PMID: 31600341

[Free Article](#)

[Similar articles](#)

☐ 75. [Alteration of humoral, cellular and cytokine immune response to inactivated influenza vaccine in patients with Sickle Cell Disease.](#)

Nagant C, Barbezange C, Dedeken L, Besse-Hammer T, Thomas I, Mahadeb B, Efira A, Ferster A, Corazza F.

PLoS One. 2019 Oct 10;14(10):e0223991. doi: 10.1371/journal.pone.0223991. eCollection 2019.

PMID: 31600331

[Free Article](#)

[Similar articles](#)

- 76. [Update: Influenza Activity - United States and Worldwide, May 19-September 28, 2019, and Composition of the 2020 Southern Hemisphere Influenza Vaccine.](#)

Epperson S, Davis CT, Brammer L, Abd Elal AI, Ajayi N, Barnes J, Budd AP, Burns E, Daly P, Dugan VG, Fry AM, Jang Y, Johnson SJ, Kniss K, Kondor R, Grohskopf LA, Gubareva L, Merced-Morales A, Sessions W, Stevens J, Wentworth DE, Xu X, Jernigan D.

MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2019 Oct 11;68(40):880-884. doi: 10.15585/mmwr.mm6840a3.

PMID: 31600182

[Free Article](#)

[Similar articles](#)

- 77. [Discordance in the epithelial cell-dendritic cell MHC class II immunoproteome: implications for Chlamydia vaccine development.](#)

Karunakaran KP, Yu H, Jiang X, Chan QWT, Foster LJ, Johnson RM, Brunham RC.

J Infect Dis. 2019 Oct 10. pii: jiz522. doi: 10.1093/infdis/jiz522. [Epub ahead of print]

PMID: 31599954

[Similar articles](#)

- 78. [Distinguishing Causation from Correlation in the Use of Correlates of Protection to Evaluate and Develop Influenza Vaccines.](#)

Lim WW, Leung NHL, Sullivan SG, Tchetgen Tchetgen EJ, Cowling BJ.

Am J Epidemiol. 2019 Oct 10. pii: kwz227. doi: 10.1093/aje/kwz227. [Epub ahead of print]

PMID: 31598648

[Similar articles](#)

- 79. [\[Progress in clinical trials of tuberculosis vaccines\].](#)

Lu JB, Zhao AH, Wang GZ, Xu M.

Zhonghua Jie He He Hu Xi Za Zhi. 2019 Oct 12;42(10):783-790. doi: 10.3760/cma.j.issn.1001-0939.2019.10.015. Chinese.

PMID: 31594115

[Similar articles](#)

80. [Vaccines against human respiratory syncytial virus in clinical trials, where are we now?](#)

Rossey I, Saelens X.

Expert Rev **Vaccines**. 2019 Oct 14:1-15. doi: 10.1080/14760584.2019.1675520. [Epub ahead of print]

PMID: 31587585

[Similar articles](#)

81. [Meningococcal vaccination: a discussion with all adolescents, whether college-bound or not.](#)

Alderfer JT, Moran MM, Srivastava A, Isturiz RE.

Postgrad Med. 2019 Oct 14:1-4. doi: 10.1080/00325481.2019.1671667. [Epub ahead of print]

PMID: 31575310

[Similar articles](#)

82. [Preexisting influenza specific immunity and vaccine effectiveness.](#)

Jang H, Ross TM.

Expert Rev **Vaccines**. 2019 Oct 11:1-9. doi: 10.1080/14760584.2019.1675519. [Epub ahead of print]

PMID: 31575308

[Similar articles](#)

83. [Immunological Evaluation of Synthetic Glycosylphosphatidylinositol Glycoconjugates as Vaccine Candidates against Malaria.](#)

Malik A, Steinbeis F, Carillo MA, Seeberger PH, Lepenies B, Varón Silva D.

ACS Chem Biol. 2019 Oct 15. doi: 10.1021/acscchembio.9b00739. [Epub ahead of print]

PMID: 31573796

[Similar articles](#)

84. [Cost-effectiveness of Hepatitis A vaccination in a developed and developing country.](#)

Ghildayal N.

Int J Health Care Qual Assur. 2019 Oct 14;32(8):1175-1199. doi: 10.1108/IJHCQA-05-2019-0096.

PMID: 31566514

[Similar articles](#)

85. [Malaria transmission-blocking vaccines: wheat germ cell-free technology can accelerate vaccine development.](#)

Miura K, Tachibana M, Takashima E, Morita M, Kanoi BN, Nagaoka H, Baba M, Torii M, Ishino T, Tsuboi T.

Expert Rev **Vaccines**. 2019 Oct 10:1-11. doi: 10.1080/14760584.2019.1674145. [Epub ahead of print]

PMID: 31566026

[Similar articles](#)

86. [Germline-Encoded Affinity for Cognate Antigen Enables Vaccine Amplification of a Human Broadly Neutralizing Response against Influenza Virus.](#)

Sangesland M, Ronsard L, Kazer SW, Bals J, Boyoglu-Barnum S, Yousif AS, Barnes R, Feldman J, Quirindongo-Crespo M, McTamney PM, Rohrer D, Lonberg N, Chackerian B, Graham BS, Kanekiyo M, Shalek AK, Lingwood D.

Immunity. 2019 Oct 15;51(4):735-749.e8. doi: 10.1016/j.immuni.2019.09.001. Epub 2019 Sep 25.

PMID: 31563464

[Similar articles](#)

87. [Serologic response to meningococcal vaccination in patients with cold agglutinin disease \(CAD\) in the novel era of complement inhibition.](#)

Alashkar F, Vance C, Herich-Terhürne D, Turki AT, Schmitz C, Bommer M, Hüttmann A, Dührsen U, Vogel U, Röth A.

Vaccine. 2019 Oct 16;37(44):6682-6687. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.09.033. Epub 2019 Sep 24.

PMID: 31562002

[Similar articles](#)

88. [Exploring the effect of risk and benefit information provision on vaccination decision-making.](#)

Mostafapour M, Meyer SB, Scholer A.

Vaccine. 2019 Oct 16;37(44):6750-6759. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.08.083. Epub 2019 Sep 23.

PMID: 31558328

[Similar articles](#)

- 89. [The life-course approach to vaccination: Harnessing the benefits of vaccination throughout life.](#)

Tate J, Aguado T, Belie J, Holt D, Karafillakis E, Larson HJ, Nye S, Salisbury D, Votta M, Wait S.

Vaccine. 2019 Oct 16;37(44):6581-6583. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.09.016. Epub 2019 Sep 23.

PMID: 31558327

[Similar articles](#)

- 90. [Decomposing socioeconomic inequality in child vaccination in the Gambia, the Kyrgyz Republic and Namibia.](#)

Hajizadeh M.

Vaccine. 2019 Oct 16;37(44):6609-6616. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.09.054. Epub 2019 Sep 23.

PMID: 31558326

[Similar articles](#)

- 91. [Factors influencing intention to obtain the HPV vaccine and acceptability of 2-, 4- and 9-valent HPV vaccines: A study of undergraduate female health sciences students in Fujian, China.](#)

Lin Y, Lin Z, He F, Hu Z, Zimet GD, Alias H, Wong LP.

Vaccine. 2019 Oct 16;37(44):6714-6723. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.09.026. Epub 2019 Sep 20.

PMID: 31548016

[Similar articles](#)

- 92. [Adverse events following adenovirus type 4 and type 7 vaccine, live, oral in the Vaccine Adverse Event Reporting System \(VAERS\), United States, October 2011-July 2018.](#)

McNeil MM, Paradowska-Stankiewicz I, Miller ER, Marquez PL, Seshadri S, Collins LC Jr, Cano MV.

Vaccine. 2019 Oct 16;37(44):6760-6767. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.08.087. Epub 2019 Sep 20.

PMID: 31548014

[Similar articles](#)

- 93. [Uptake and safety of hepatitis A vaccination during pregnancy: A Vaccine Safety Datalink study.](#)

Groom HC, Smith N, Irving SA, Koppolu P, Vazquez-Benitez G, Kharbanda EO, Daley MF, Donahue JG, Getahun D, Jackson LA, Klein NP, McCarthy NL, Nordin JD, Panagiotakopoulos L, Naleway AL.

Vaccine. 2019 Oct 16;37(44):6648-6655. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.09.043. Epub 2019 Sep 20.

PMID: 31548013

[Similar articles](#)

- 94. [Stabilization and formulation of a recombinant Human Cytomegalovirus vector for use as a candidate HIV-1 vaccine.](#)

Kumru OS, Saleh-Birdjandi S, Antunez LR, Sayeed E, Robinson D, van den Worm S, Diemer GS, Perez W, Caposio P, Früh K, Joshi SB, Volkin DB.

Vaccine. 2019 Oct 16;37(44):6696-6706. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.09.027. Epub 2019 Sep 20.

PMID: 31548012

[Free Article](#)

[Similar articles](#)

- 95. [Statin use and medically attended acute respiratory illness among influenza vaccine recipients.](#)

Cutrell JB, Drechsler H, Bedimo R, Alvarez CA, Mansi IA.

Vaccine. 2019 Oct 16;37(44):6707-6713. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.09.024. Epub 2019 Sep 19.

PMID: 31543418

[Similar articles](#)

- 96. [Barriers and motivations for participation in preventive vaccine clinical trials: Experience of 5 clinical research sites.](#)

Detoc M, Launay O, Dualé C, Mutter C, Le Huec JC, Lenzi N, Lucht F, Gagneux-Brunon A, Botelho-Nevers E.

Vaccine. 2019 Oct 16;37(44):6633-6639. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.09.048. Epub 2019 Sep 19.

PMID: 31543417

[Similar articles](#)

- ☐ 97. [Relationship of pneumococcal and influenza **vaccination** frequency with health literacy in the rural population in Turkey.](#)

Guclu OA, Demirci H, Ocakoglu G, Guclu Y, Uzaslan E, Karadag M.

Vaccine. 2019 Oct 16;37(44):6617-6623. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.09.049. Epub 2019 Sep 18.

PMID: 31542263

[Similar articles](#)

- ☐ 98. [Commensal gut microbiota can modulate adaptive immune responses in chickens **vaccinated** with whole inactivated avian influenza virus subtype H9N2.](#)

Yitbarek A, Astill J, Hodgins DC, Parkinson J, Nagy É, Sharif S.

Vaccine. 2019 Oct 16;37(44):6640-6647. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.09.046. Epub 2019 Sep 18.

PMID: 31542262

[Similar articles](#)

- ☐ 99. [Attitudes and perception of influenza **vaccines** among older people in Singapore: A qualitative study.](#)

Teo LM, Smith HE, Lwin MO, Tang WE.

Vaccine. 2019 Oct 16;37(44):6665-6672. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.09.037. Epub 2019 Sep 18.

PMID: 31542261

[Free Article](#)

[Similar articles](#)

- ☐ 100. [Inactivated influenza **vaccine** and spontaneous abortion in the **Vaccine Safety Datalink** in 2012-13, 2013-14, and 2014-15.](#)

Donahue JG, Kieke BA, King JP, Mascola MA, Shimabukuro TT, DeStefano F, Hanson KE, McClure DL, Olaiya O, Glanz JM, Hechter RC, Irving SA, Jackson LA, Klein NP, Naleway AL, Weintraub ES, Belongia EA.

Vaccine. 2019 Oct 16;37(44):6673-6681. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.09.035. Epub 2019 Sep 17.

PMID: 31540812

[Free Article](#)

[Similar articles](#)

□ 101. [A scoping review examining the availability of dialogue-based resources to support healthcare providers engagement with vaccine hesitant individuals.](#)

Karras J, Dubé E, Danchin M, Kaufman J, Seale H.

Vaccine. 2019 Oct 16;37(44):6594-6600. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.09.039. Epub 2019 Sep 17. Review.

PMID: 31540811

[Similar articles](#)

□ 102. [Profiling of the antibody response to attenuated LC16m8 smallpox vaccine using protein array analysis.](#)

Eto A, Fujita M, Nishiyama Y, Saito T, Molina DM, Morikawa S, Saijo M, Shinmura Y, Kanatani Y.

Vaccine. 2019 Oct 16;37(44):6588-6593. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.09.006. Epub 2019 Sep 17.

PMID: 31540810

[Similar articles](#)

□ 103. [Pregnant women's knowledge and attitude to maternal vaccination including group B streptococcus and respiratory syncytial virus vaccines.](#)

Giles ML, BATTERY J, Davey MA, Wallace E.

Vaccine. 2019 Oct 16;37(44):6743-6749. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.08.084. Epub 2019 Sep 17.

PMID: 31540809

[Similar articles](#)

□ 104. [Smallpox and BCG vaccination in childhood and cutaneous malignant melanoma in Danish adults followed from 18 to 49 years.](#)

Rieckmann A, Meyle KD, Rod NH, Baker JL, Benn CS, Aaby P, Sørup S.

Vaccine. 2019 Oct 16;37(44):6730-6736. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.09.023. Epub 2019 Sep 16.

PMID: 31537447

[Similar articles](#)

□ 105. [A Porcine circovirus type 2b \(PCV2b\)-based experimental vaccine is effective in the PCV2b-Mycoplasma hyopneumoniae coinfection pig model.](#)

Opriessnig T, Castro AMMG, Karuppanan AK, Gauger PC, Halbur PG, Matzinger SR, Meng XJ.

Vaccine. 2019 Oct 16;37(44):6688-6695. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.09.029. Epub 2019 Sep 16.

PMID: 31537445

[Similar articles](#)

□ 106. [Modelling of optimal timing for influenza **vaccination** as a function of intraseasonal waning of immunity and **vaccine** coverage.](#)

Costantino V, Trent M, MacIntyre CR.

Vaccine. 2019 Oct 16;37(44):6768-6775. doi: 10.1016/j.vaccine.2019.08.069. Epub 2019 Sep 11.

PMID: 31521411

[Similar articles](#)

□ 107. [Development of novel subunit **vaccine** based on truncated fiber protein of egg drop syndrome virus and its immunogenicity in chickens.](#)

Song Y, Wei Q, Liu Y, Bai Y, Deng R, Xing G, Zhang G.

Virus Res. 2019 Oct 15;272:197728. doi: 10.1016/j.virusres.2019.197728. Epub 2019 Aug 20.

PMID: 31442468

[Similar articles](#)

□ 108. [Fc Gamma Receptor Polymorphisms Modulated the **Vaccine** Effect on HIV-1 Risk in the HVTN 505 HIV **Vaccine** Trial.](#)

Li SS, Gilbert PB, Carpp LN, Pyo CW, Janes H, Fong Y, Shen X, Neidich SD, Goodman D, deCamp A, Cohen KW, Ferrari G, Hammer SM, Sobieszczyk ME, Mulligan MJ, Buchbinder SP, Keefer MC, DeJesus E, Novak RM, Frank I, McElrath MJ, Tomaras GD, Geraghty DE, Peng X.

J Virol. 2019 Oct 15;93(21). pii: e02041-18. doi: 10.1128/JVI.02041-18. Print 2019 Nov 1.

PMID: 31434737

[Similar articles](#)

□ 109. [Monoclonal Antibody Responses after Recombinant Hemagglutinin **Vaccine** versus Subunit Inactivated Influenza Virus **Vaccine**: a Comparative Study.](#)

Henry C, Palm AE, Utset HA, Huang M, Ho IY, Zheng NY, Fitzgerald T, Neu KE, Chen YQ, Krammer F, Treanor JJ, Sant AJ, Topham DJ, Wilson PC.

J Virol. 2019 Oct 15;93(21). pii: e01150-19. doi: 10.1128/JVI.01150-19. Print 2019 Nov 1.

PMID: 31434733

[Similar articles](#)

□ 110. [Vaccination of Macaques with DNA Followed by Adenoviral Vectors Encoding Simian Immunodeficiency Virus \(SIV\) Gag Alone Delays Infection by Repeated Mucosal Challenge with SIV.](#)

Almond N, Berry N, Stebbings R, Preston M, Ham C, Page M, Ferguson D, Rose N, Li B, Mee ET, Hassall M, Stahl-Hennig C, Athanasopoulos T, Papagatsias T, Herath S, Benlahrech A, Dickson G, Meiser A, Patterson S.

J Virol. 2019 Oct 15;93(21). pii: e00606-19. doi: 10.1128/JVI.00606-19. Print 2019 Nov 1.

PMID: 31413132

[Free Article](#)

[Similar articles](#)

□ 111. [Host Factors Impact Vaccine Efficacy: Implications for Seasonal and Universal Influenza Vaccine Programs.](#)

Dhakai S, Klein SL.

J Virol. 2019 Oct 15;93(21). pii: e00797-19. doi: 10.1128/JVI.00797-19. Print 2019 Nov 1. Review.

PMID: 31391269

[Similar articles](#)

□ 112. [Modified Vaccinia Virus Ankara Can Induce Optimal CD8⁺ T Cell Responses to Directly Primed Antigens Depending on Vaccine Design.](#)

Wong YC, Croft S, Smith SA, Lin LCW, Cukalac T, La Gruta NL, Drexler I, Tschärke DC.

J Virol. 2019 Oct 15;93(21). pii: e01154-19. doi: 10.1128/JVI.01154-19. Print 2019 Nov 1.

PMID: 31375596

[Free Article](#)

[Similar articles](#)

□ 113. [Comparative Evaluation of the **Vaccine** Efficacies of Three Adenovirus-Based Vector Types in the Friend Retrovirus Infection Model.](#)

Hrycak CP, Windmann S, Bayer W.

J Virol. 2019 Oct 15;93(21). pii: e01155-19. doi: 10.1128/JVI.01155-19. Print 2019 Nov 1.

PMID: 31375593

[Similar articles](#)

□ 114. [The **Vaccinia** Virus \(VACV\) B1 and Cellular VRK2 Kinases Promote VACV Replication Factory Formation through Phosphorylation-Dependent Inhibition of VACV B12.](#)

Rico AB, Wang Z, Olson AT, Linville AC, Bullard BL, Weaver EA, Jones C, Wiebe MS.

J Virol. 2019 Sep 30;93(20). pii: e00855-19. doi: 10.1128/JVI.00855-19. Print 2019 Oct 15.

PMID: 31341052

[Similar articles](#)

□ 115. [Human Immunodeficiency Virus C.1086 Envelope gp140 Protein Boosts following DNA/Modified **Vaccinia** Virus Ankara **Vaccination** Fail To Enhance Heterologous Anti-V1V2 Antibody Response and Protection against Clade C Simian-Human Immunodeficiency Virus Challenge.](#)

Styles TM, Gangadhara S, Reddy PBJ, Hicks S, LaBranche CC, Montefiori DC, Derdeyn CA, Kozlowski PA, Velu V, Amara RR.

J Virol. 2019 Sep 30;93(20). pii: e00934-19. doi: 10.1128/JVI.00934-19. Print 2019 Oct 15.

PMID: 31341049

[Similar articles](#)

□ 116. [Protein **Vaccination** Directs the CD4⁺ T Cell Response toward Shared Protective Epitopes That Can Be Recalled after Influenza Virus Infection.](#)

Rattan A, Richards KA, Knowlden ZAG, Sant AJ.

J Virol. 2019 Sep 30;93(20). pii: e00947-19. doi: 10.1128/JVI.00947-19. Print 2019 Oct 15.

PMID: 31341045

[Similar articles](#)

- 117. [Effect of combined **vaccination** for *Pasteurella multocida*, *Mannheimia haemolytica*, and *Histophilus somni* to prevent respiratory diseases in young Japanese Black calves in the field.](#)

Nagai K, Otomaru K, Ogawa R, Oishi S, Wataya K, Honkawa Y, Iwamoto Y, Ando T, Hyakutake K, Shirahama H, Habiby G, Kubota C.

J Vet Med Sci. 2019 Oct 10;81(9):1355-1358. doi: 10.1292/jvms.19-0256. Epub 2019 Jul 17.

PMID: 31316038

[Free PMC Article](#)

[Similar articles](#)

- 118. [Sub-dominant principal components inform new **vaccine** targets for HIV Gag.](#)

Ahmed SF, Quadeer AA, Morales-Jimenez D, McKay MR.

Bioinformatics. 2019 Oct 15;35(20):3884-3889. doi: 10.1093/bioinformatics/btz524.

PMID: 31250884

[Similar articles](#)

- 119. [Lower Respiratory Tract Infections in Children in a Well-**vaccinated** South African Birth Cohort: Spectrum of Disease and Risk Factors.](#)

le Roux DM, Nicol MP, Myer L, Vanker A, Stadler JAM, von Delft E, Zar HJ.

Clin Infect Dis. 2019 Oct 15;69(9):1588-1596. doi: 10.1093/cid/ciz017.

PMID: 30925191

[Similar articles](#)

- 120. [Successful Control of *Streptococcus pneumoniae* 19A Replacement With a Catch-up Primary **Vaccination** Program in Taiwan.](#)

Lu CY, Chiang CS, Chiu CH, Wang ET, Chen YY, Yao SM, Chang LY, Huang LM, Lin TY, Chou JH.

Clin Infect Dis. 2019 Oct 15;69(9):1581-1587. doi: 10.1093/cid/ciy1127.

PMID: 30923808

[Similar articles](#)

- 121. [Impact of the MMR vaccine on the incidence of mumps in the Community of Madrid and evaluation of the effectiveness of the Jeryl-Lynn strain. Years 1998-2016.](#)

Latasa P, Ordobás M, Garrido-Esteba M, Sanz JC, Gil de Miguel A, García-Comas L.

Med Clin (Barc). 2019 Oct 11;153(7):276-280. doi: 10.1016/j.medcli.2019.01.012. Epub 2019 Mar 8. English, Spanish.

PMID: 30857795

[Similar articles](#)

- 122. [First-in-human, Randomized, Double-blind Clinical Trial of Differentially Adjuvanted PAMVAC, A Vaccine Candidate to Prevent Pregnancy-associated Malaria.](#)

Mordmüller B, Sulyok M, Egger-Adam D, Resende M, de Jongh WA, Jensen MH, Smedegaard HH, Ditlev SB, Soegaard M, Poulsen L, Dyring C, Calle CL, Knoblich A, Ibáñez J, Esen M, Deloron P, Ndam N, Issifou S, Houard S, Howard RF, Reed SG, Leroy O, Luty AJF, Theander TG, Kreamsner PG, Salanti A, Nielsen MA.

Clin Infect Dis. 2019 Oct 15;69(9):1509-1516. doi: 10.1093/cid/ciy1140.

PMID: 30629148

[Similar articles](#)

- 123. [Burden of Streptococcus pneumoniae Sepsis in Children After Introduction of Pneumococcal Conjugate Vaccines: A Prospective Population-based Cohort Study.](#)

Asner SA, Agyeman PKA, Gradoux E, Posfay-Barbe KM, Heininger U, Giannoni E, Crisinel PA, Stocker M, Bernhard-Stirnemann S, Niederer-Loher A, Kahlert CR, Hasters P, Relly C, Baer W, Aebi C, Schlapbach LJ, Berger C.

Clin Infect Dis. 2019 Oct 15;69(9):1574-1580. doi: 10.1093/cid/ciy1139.

PMID: 30601988

[Similar articles](#)

- 124. [Waning immunity after single-dose yellow fever vaccination: Who needs a second shot?](#)

Visser LG, Veit O, Chen LH.

J Travel Med. 2019 Oct 14;26(7). pii: tay134. doi: 10.1093/jtm/tay134. No abstract available.

PMID: 30476151 [Similar articles](#)

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

Estrategia de búsqueda: ABST/vaccine AND ISD/20191010->20191017

4 resultados

No. patente	Título
1 10,443,073	Sin Nombre virus full-length M segment-based DNA vaccines
2 10,442,844	Peptides and combination of peptides and scaffolds thereof for use in immunotherapy against colorectal carcinoma (CRC) and other cancers
3 10,441,653	Nucleic acid comprising G.sub.IX.sub.mG.sub.n as an immune-stimulating agent/adjuvant
4 10,441,652	Methods for improving immunological response in vaccinated animals

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

Estrategia de búsqueda: Vaccine in the title or abstract AND 20190209:20190215 as the publication date

25 resultados

1. [RECOMBINANT SHUTTLE PLASMID CONTAINING PORCINE EPIDEMIC DIARRHEA VIRUS S GENE, RECOMBINANT ADENOVIRUS, AND APPLICATION THEREOF](#)

Inventor:	Applicant:	IPC:	Publication info:	Priority date:
LIU XINSHENG	LANZHOU VETERINARY RESEARCH INSTITUTE CHINESE ACADEMY OF AGRICULTURAL SCIENCES	A61K39/12 C07K14/165 C12N15/50 (+2)	AU2019100990 (A4) 2019-10-10	2019-09-02

2. [ENHANCED SHIGELLA-ENTEROTOXIGENIC E. COLI MULTI-VALENT VACCINE](#)

Inventor:	Applicant:	CPC:	IPC:	Publication info:	Priority date:
BARRY EILEEN E [US] LEVINE MYRON [US]	UNIV MARYLAND [US]		A61K39/108 A61K39/112 C07K14/195 (+5)	WO2019195437 (A1) 2019-10-10	2018-04-03

3. T-CELL INDUCING VACCINE COMPOSITION COMBINATIONS AND USES THEREOF

Inventor:

GEORGES BERTRAND [GB] ROBERTS SCOT [US]	Applicant: ALTIMMUNE INC [US]	CPC:	IPC: A61K39/12	Publication info: WO2019195626 (A1) 2019-10-10	Priority date: 2018- 04-04
---	---	-------------	--	---	---

 4. NANOPARTICLES IN WHICH ANTIGEN PEPTIDE AND ADJUVANT ARE BOUND TO FERRITIN SELF ASSEMBLY, AND USE THEREOF

Inventor:

LEE HAYOUNG [KR] KIM YOUNG SANG [KR]	Applicant: IAC IN NAT UNIV CHUNGNAM [KR]	CPC:	IPC: A61K39/00 A61K39/145 A61K39/39 (+2)	Publication info: WO2019194393 (A1) 2019-10-10	Priority date: 2018- 04-02
--	---	-------------	---	---	---

 5. TRANSFECTED T-CELLS AND T-CELL RECEPTORS FOR USE IN IMMUNOTHERAPY AGAINST CANCERS

Inventor:

MAURER DOMINIK [DE] BUNK SEBASTIAN [DE] (+1)	Applicant: IMMATICS BIOTECHNOLOGIES GMBH [DE]	CPC: A61K35/12 A61K35/17 A61K35/66 (+5)	IPC: A61K35/12 A61K35/17 A61K35/66 (+4)	Publication info: US2019309042 (A1) 2019-10-10	Priority date: 2016- 03-16
---	---	--	--	---	---

 6. NUCLEIC ACIDS ENCODING ZIKA VIRUS-LIKE PARTICLES AND THEIR USE IN ZIKA VIRUS VACCINES AND DIAGNOSTIC ASSAYS

Inventor:

CHANG GWONG-JEN J [US] DAVIS BRENT S [US]	Applicant: THE U S A AS REPRESENTED BY THE SEC DEP OF HEALTH AND HUMAN SERVICES [US]	CPC: A61K2039/53 A61K39/12 A61P31/14 (+10)	IPC: A61K39/12 A61P31/14 C07K14/005 (+2)	Publication info: US2019309025 (A1) 2019-10-10	Priority date: 2016- 06-13
---	---	---	---	---	---

7. [POLYPEPTIDE AND USE THEREOF](#)

Inventor:	Applicant:	CPC:	IPC:	Publication info:	Priority date:
TANG YUNXIA [CN] LI BO [CN] (+6)	BGI SHENZHEN [CN]	A61K2039/5154 A61K35/15 A61K38/00 (+9)	A61K35/15 A61K39/00 A61P35/00 (+3)	US2019309019 (A1) 2019-10-10	2016-11-22

 8. [MULTIVALENT RECOMBINANT SPV](#)

Inventor:	Applicant:	CPC:	IPC:	Publication info:	Priority date:
SATO TAKANORI [JP] SAITOH SHUJI [JP] (+1)	CEVA SANTE ANIMALE [FR]	A61K2039/5254 A61K2039/5256 A61K2039/552 (+6)	A61K39/12 A61P31/20 C12N15/86	US2019307876 (A1) 2019-10-10	2016-06-10

 9. [NOVEL PNEUMOCOCCAL VACCINE FORMULATIONS](#)

Inventor:	Applicant:	CPC:	IPC:	Publication info:	Priority date:
PFEIFER BLAINE [US] JONES CHARLES [US] (+1)	UNIV NEW YORK STATE RES FOUND [US]	A61K2039/55505 A61K2039/55555 A61K2039/55566 (+3)	A61K39/09 A61K9/127 A61P31/04	US2019307873 (A1) 2019-10-10	2016-04-05

 10. [ADENOVIRUS-VECTORED MULTIVALENT VACCINE](#)

Inventor:	Applicant:	CPC:	IPC:	Publication info:	Priority date:
MWANGI WAITHAKA [US] WAGHELA SURYAKANT D [US] [US] (+2)	TEXAS A & M UNIV SYS	A61K2039/70 A61K39/12 A61K39/21 (+4)	A61K39/21 A61K9/00 C12N15/86	US2019307879 (A1) 2019-10-10	2015-12-04

 11. [Novel peptides and scaffolds for use in immunotherapy against head and neck squamous cell carcinoma and other cancers](#)

Inventor:	Applicant:	CPC:	IPC:	Publication info:	Priority date:
MAHR ANDREA [DE] WEINSCHENK TONI [DE] (+5)	IMMATICS BIOTECHNOLOGIES GMBH [DE]	A61K35/17 A61K39/0011 A61P35/00 (+10)	A61K35/17 A61K39/00 C07K14/47 (+4)	US2019307801 (A1) 2019-10-10	2016- 08-26

12. [IMMUNOGENIC COMPOSITION COMPRISING CYAA-DERIVED POLYPEPTIDE PROMOTING A TH1/TH17-ORIENTED IMMUNE RESPONSE](#)

Inventor:	Applicant:	CPC:	IPC:	Publication info:	Priority date:
PALMANTIER RÉMI [FR] MISSERI YOLANDE [FR] (+5)	GENKYOTEX [FR] SERUM INSTITUTE OF INDIA PRIVATE LTD [IN]	A61K2039/10 A61K2039/545 A61K2039/55505 (+18)	A61K39/02 A61K39/05 A61K39/08 (+5)	US2019307875 (A1) 2019-10-10	2016- 12-27

13. [A MULTI-EPI TOPE DNA VACCINE FOR HEARTWATER](#)

Inventor:	Applicant:	CPC:	IPC:	Publication info:	Priority date:
PRETORIUS ALRI [ZA] FABER FREDERIKA ELIZABETH [ZA] (+5)	AGRICULTURAL RESEARCH COUNCIL [ZA]	A61K2039/53 A61K2039/552 A61K2039/645 (+3)	A61K39/02	US2019307871 (A1) 2019-10-10	2016- 12-20

14. [ANTI-ABETA THERAPEUTIC VACCINES](#)

Inventor:	Applicant:	CPC:	IPC:	Publication info:	Priority date:
FIORINI EMMA [CH] VUKICEVIC VERHILLE MARIJA [CH] (+1)	AC IMMUNE SA [CH]	A61K2039/55516 A61K2039/55555 A61K2039/55572 (+13)	A61K39/00 A61K39/05 A61K39/08 (+3)	US2019307867 (A1) 2019-10-10	2018- 04-10

15. [Method for the treatment of patients with carcinomas](#)

Inventor:

SÁNCHEZ RAMÍREZ BELINDA BERGADO BÁEZ GRETCHEN (+4)	Applicant: CT INMUNOLOGIA MOLECULAR	CPC: A61K2039/55 A61K2039/55555 A61K2039/55594 (+14)	IPC: A61K39/00 A61P35/00 C12Q1/6886	Publication info: AU2018234783 (A1) 2019-10-10	Priority date: 2017-03-15
--	--	---	---	---	-------------------------------------

 16. [Vaccine](#)**Inventor:**

BLOM NIHLÉN KIM ANDREA LJUNGGREN HANS-GUSTAF EINAR	Applicant: BLOM NIHLEN LJUNGGREN GUSTAF	CPC: A61K2039/5254 A61K2039/55555 A61K39/12 (+7)	IPC: A61K39/00 A61K39/12	Publication info: AU2018234954 (A1) 2019-10-10	Priority date: 2017-03-15
--	---	---	---	---	-------------------------------------

 17. [Recombinant BCG overexpressing phoP-phoR](#)

Inventor: JUN LIU [CA]	Applicant: CHENGDU YONGAN PHARMACEUTICAL CO LTD [CN] JUN LIU [CA]	CPC: A61K2039/522 A61K2039/523 A61K35/74 (+2)	IPC: C07K14/35 C12N1/21 C12N15/31	Publication info: GB2572903 (A) 2019-10-16	Priority date: 2017-04-07
----------------------------------	--	--	---	---	-------------------------------------

 18. [FORMULATION OF A PEPTIDE VACCINE](#)

Inventor: MULDER GWENN EVELINE [NL]	Applicant: ISA PHARMACEUTICALS B V [NL]	CPC: A61K2039/55566 A61K2039/585 A61K2039/70 (+14)	IPC: A61K39/00 A61K39/12 A61K47/10 (+5)	Publication info: EP3552623 (A1) 2019-10-16	Priority date: 2016-06-20
---	--	---	--	--	-------------------------------------

 19. [PRIMING OF AN IMMUNE RESPONSE](#)

Inventor: HOLST PETER [DK]	Applicant:	CPC: A61K2039/507 A61K2039/5256	IPC: A61K39/00 A61K39/39	Publication info: EP3552622 (A2) 2019-10-16	Priority date:
---	-------------------	--	---	--	-----------------------

THOMSEN ALLAN [DK] (+2)	KOEBENHAVNS UNIVERSITY COPENHAGEN [DK]	UNIV OF	A61K2039/53 (+24)	A61K48/00 (+2)	2008- 11-21
-------------------------------	--	------------	--------------------------------------	-----------------------------------	----------------

20. [MICRONEEDLE COMPRISING SILK FIBROIN APPLIED TO A DISSOLVABLE BASE](#)

Inventor:	Applicant:	CPC:	IPC:	Publication info:	Priority date:
KOSUDA KATHRYN [US] STINSON JORDAN [US] (+6)	VAXESS TECH INC [US]	A61K2039/545 A61K2039/572 A61K39/12 (+6)	A61K39/12 A61K47/42 A61K9/00 (+1)	WO2019195350 (A1) 2019-10-10	2018- 04-03

21. [LIVE ATTENUATED VACCINES](#)

Inventor:	Applicant:	CPC:	IPC:	Publication info:	Priority date:
BOU ARÉVALO GERMÁN [ES] PÓVOA CABRAL MARÍA CLARA [ES] (+4)	SERVIZO GALEGO DE SAUDE SERGAS [ES] FUND PROFESOR NOVOA SANTOS [ES]	A61K2039/522 A61K2039/54 A61K2039/575 (+15)	A61K39/00 A61P31/04 C12R1/01	EP3552621 (A2) 2019-10-16	2013- 10-11

22. [A VACCINE FOR PROTECTION AGAINST STREPTOCOCCUS SUIS](#)

Inventor:	Applicant:	CPC:	IPC:	Publication info:	Priority date:
JACOBS ANTONIUS [NL]	INTERVET INT BV [NL] INTERVET INC [US]	A61K2039/552 A61K2039/55511 A61K2039/55566 (+1)	A61K39/09 A61K39/00	WO2019193078 (A1) 2019-10-10	2018- 04-03

23. [LIVE-ATTENUATED YELLOW FEVER VIRUS STRAIN ADAPTED TO GROW ON VERO CELLS AND VACCINE COMPOSITION COMPRISING THE SAME](#)

Inventor:	Applicant:	CPC:	IPC:	Publication info:	Priority date:
VANGELISTI MANUEL [FR] MANTEL NATHALIE [FR] (+2)	SANOFI PASTEUR [FR]	A61K39/12 C12N2770/24134 C12N2770/24164 (+1)	A61K39/12 C12N7/08	WO2019192997 (A1) 2019-10-10	2018- 04-06

24. NOVEL ADJUVANT COMPOSITIONS

Inventor:	Applicant:	CPC:	IPC:	Publication info:	Priority date:
OLSEN MARY KATHRYN [US] BAGI MARTIN CEDO [US] (+8)	ZOETIS SERVICES LLC [US]	A61K2039/521 A61K2039/5252 A61K2039/5254 (+34)	A61K39/00 A61K39/012 A61K39/02 (+2)	EP3552625 (A1) 2019-10-16	2008-06-27

 25. ORAL VACCINE AGAINST RUMINANT RESPIRATORY DISEASE COMPRISING POLYVINYLPIRROLIDONE

Inventor:	Applicant:	CPC:	IPC:	Publication info:	Priority date:
O'CONNELL KEVIN [US] VAIDYANATHAN SUBRAMANIAM [US] (+1)	INTERVET INT BV [NL]	A61K2039/522 A61K2039/54 A61K2039/552 (+9)	A61K39/00 A61K39/102 A61K47/32 (+1)	EP3551223 (A1) 2019-10-16	2016-12-12

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
Ma. Victoria Guzmán Sánchez
Randelys Molina Castro
Yamira Puig Fernández
Rolando Ochoa Azze

aramos@finlay.edu.cu
mguzman@finlay.edu.cu
rmolina@finlay.edu.cu
yamipuig@finlay.edu.cu
ochoa@finlay.edu.cu