

EDITOR: NOEL GONZÁLEZ GOTERA
Diseño: Lic. Roberto Chávez y Liuder Machado.
Foto: Lic. Belkis Romeu e Instituto Finlay

Nueva Serie. Número 268
Semana 261116 - 021216
La Habana, Cuba.



Variadas



1. Lage: Fidel sembró en los científicos una ética.

Periódico Trabajadores, Publicado el 27 noviembre, 2016 • por [Alina M. Lotti](#)... Prefirió dejar a un lado las anécdotas y abordar los conceptos profundos de la personalidad del Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz. Agustín Lage, director del Centro de Inmunología Molecular (CIM), contó sus vínculos con él de una manera lineal, desde la época en que él se desempeñaba como subdirector de investigaciones en el Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología, y aún este centro de investigación y producción era una utopía.

A la espera de nuestra cita, ya había hecho algunos apuntes relacionados con las ideas que —según su criterio— sembró Fidel durante toda su vida: el compromiso con el futuro; la salud y la educación como derechos; la confianza en las potencialidades humanas; el proponerse metas altas y audaces; el sentido de la urgencia; la defensa de la justicia; la solidaridad; la consagración al trabajo y el desarrollar una economía basada en las ciencias.

“En lo que Fidel cree profundamente es en el valor de las ideas, del conocimiento. En él hay una ética de la coherencia y cuando dice algo es para trabajar en eso todos los días, sin pensar en objetivos postpuestos para tiempos mejores. Claro, la vida dirá a qué velocidad podemos avanzar, pero nos enseñó que podemos hacer más de lo que nosotros imaginamos.

“Esa famosa frase suya de que ‘el futuro de nuestra Patria tiene que ser necesariamente un futuro de hombres de ciencia’, viene seguida de la Campaña de Alfabetización, de la educación masiva, de la creación de la Academia de Ciencias, del Cenic (Centro Nacional de Investigaciones Científicas) en 1965, cuando tenía lugar la limpia de bandidos en el Escambray. Cuba estaba en guerra y él **impulsaba la creación de una institución como esta”.**

Agustín Lage contó que cuando se empezó a construir el centro, una vez desaparecida la Unión Soviética, la decisión expresa del líder revolucionario era que había que terminarlo, aunque el país entrara en el período especial. Así se inauguró en diciembre de 1994, cuando tocó fondo la economía cubana.

“Fidel, con su profunda convicción en las ideas, sembró en los científicos una ética, un sentido de participación social, de deber con las próximas generaciones; colocó a la comunidad científica en el centro de la transformación de la sociedad. Y esa es una de las grandes originalidades de la Revolución cubana”.

A propósito de la triste noticia, el destacado investigador señaló que era algo que se sabía podía ocurrir en algún momento. **“Es parte de la ley de la vida, pero cuando realmente sucede uno se da cuenta que no está preparado para asumirla.**

“Tenemos que convertir la justa tristeza en el compromiso de continuar sus ideas. De Fidel aprendimos miles de cosas. Fue un ser extraordinario que además de visión, capacidad de generar ideas, de su sentido moral, tenía la convicción de trabajar y luchar para ponerlas en práctica.

“Por eso la insatisfacción tiene que ser permanente. El Comandante en Jefe hablaba mucho de la sociedad que él veía en Cuba: soberana, solidaria, culta, y debemos continuar en ese camino. En la medida que tengamos hombres y mujeres que comprendan hacia dónde queremos ir —y al mismo tiempo, sientan la responsabilidad de trabajar en eso todos los días de manera consagrada— será más sólido nuestro futuro”.

El director del CIM comentó que han recibido mensajes de condolencias de todas partes del mundo, por la proyección internacional de la entidad, con exportaciones en más de una **treintena de naciones.** **“Desde que se conoció el suceso hemos tenido correos de Indonesia, Malasia, India, Tailandia, los Estados Unidos, Colombia, Argentina, por mencionar algunos.**

“Hablar de Fidel es hacerlo de Cuba, porque su pensamiento sintetiza lo mejor de los cubanos; son las ideas de la resistencia, que están en el alma de todos nosotros”.

[Agustín Lage: Fidel sembró en los científicos una ética ...](#)

2. Fidel nos enseñó a hacer ciencia.



Radio Reloj, Por [Redaccion Central](#) El 29 noviembre, 2016 ... La Habana, Cuba...

La investigadora cubana Concepción Campa expresó este martes que el mejor homenaje al líder de la Revolución es continuar trabajando con más eficacia.

La científica del Instituto Finlay asistió este martes al Memorial José Martí, en La Habana, para rendir homenaje póstumo al Comandante en Jefe, fallecido el pasado viernes.

“Siento mucho dolor y tristeza, un gran vacío. Lo que más le hubiese gustado a él es que siguiéramos trabajando. Le preocupaba mucho la paz del mundo, qué pasaría con la humanidad, dijo.

En una conversación, yo le trasmití un sentimiento similar y él me respondió que lo fundamental es trabajar hasta el último aliento. Y eso fue lo que él hizo siempre.

Nuestro Comandante fue un maestro y nos enseñó a hacer ciencias: experimentaba y nos guiaba siempre», agregó Concepción Campa.

Tomado de Juventud Rebelde

[Fidel nos enseñó a hacer ciencia...](#)



3. Fidel Castro: el IPK, su humanidad y sentido altruista.

Prensa Latina, La Habana, 29 nov (PL)... El científico cubano Jorge Pérez rememoró hoy aquí la personalidad altruista del recién fallecido líder histórico de la Revolución Cubana, Fidel Castro, al inaugurar un centro dedicado al estudio de las enfermedades infecciosas: el Instituto Pedro Kourí (IPK).

En aquella ocasión, Fidel Castro dejó claro cuál debería ser nuestra misión y nos dijo en el acto apertura: 'Les ruego que no consideren al Instituto Pedro Kourí que inauguramos hoy solo como una institución cubana, sino como una institución de la humanidad'.

Una frase que tenemos y exhibimos con orgullo y gloria, señaló Pérez en declaraciones a Prensa Latina. Desde aquel momento, consideró cómo deberíamos llegar a los países africanos, cómo podíamos ayudarlos, recibéndolos para que se entrenaran.

Rememoró además el científico sus encuentros con Fidel, a quien valoró como alma del sistema de salud en la isla. Sus conceptos sobre cómo debía ser la salud en Cuba los tenía desde los tiempos del asalto al cuartel Moncada en 1953.

Desde entonces quería transformar la sociedad cubana, dejar atrás la miseria, los estragos de las enfermedades infecciosas que habían aquí en Cuba. Sencillamente con su acción, hizo realidad su pensamiento, dijo.

El investigador, quien lidera ahora esa institución científica a punto de cumplir ochenta años y que cuenta con un nuevo centro desde 1993 en el oeste de esta capital, explicó que Fidel mantenía contactos directos con la entidad, sobre todo en los momentos de atender a los primeros enfermos con VIH/sida.

Muchas veces nos llamaba, preguntaba por todas las mejoras de condiciones que se podían hacer, las dietas que ellos podían recibir, los tratamientos antirretrovirales.

En una ocasión, recordó, le escribí en medio de una gran crisis económica en medio del período especial, sobre la necesidad de tratar a los niños y a los padres de ellos, que en aquel momento solo eran seis.

El tratamiento costaba más de 20 mil dólares por paciente y aquello era una fortuna para nuestro país, sin embargo, en poco más de 24 horas tenía respuesta.

Mandó a comprar los medicamentos, además de citarme al Consejo de Estado. Me explicó que no era justo tratar a uno y no a otros, que teníamos que buscar una solución para todos y así mismo fue, recordó.

Sobre su vínculo con el IPK, Pérez rememoró además el contacto de Fidel con personalidades de la comunidad científica, que llegaban a la isla.

Recibió al francés Luc Montagnier descubridor del SIDA, con quien estuvo hablando alrededor de dos horas y también lo hizo cuando nos visitó el belga Peter Piot exdirector ejecutivo de la ONUSIDA, indicó.

Tras conocer la noticia de su fallecimiento, hemos revivido todas las conversaciones que tuvimos con él en estos días con mucho dolor. Somos humanos y no somos eternos, pero él se va a quedar siempre, subrayó.

[Fidel Castro: el IPK, su humanidad y sentido altruista...](#)

4. Bienvenido a la inmortalidad, científico mayor.

Radio Reloj, La Habana, Por [Redaccion Central](#) El 28 noviembre, 2016 ... La Habana, Cuba... Una representación de la comunidad científica de Cuba, rindió hoy homenaje al máximo líder de la Revolución, Fidel Castro Ruz, evocó sus aportes al sector, y proclamó la decisión de que sus enseñanzas permanecerán por siempre, más allá del tiempo.

Bienvenido a la inmortalidad, Comandante, constituyó la expresión que caracterizó en La Habana el solemne acto en la sede del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA).

Odalys Goicochea, directora de Medio Ambiente del CITMA, señaló que la protección del medio ambiente y de los recursos naturales desde un desarrollo sostenible, fue siempre una de las ideas preconizadas por Fidel desde la nueva etapa de lucha, en 1953.

La dirigente añadió que en el último discurso del Comandante, expresó una vez más sus preocupaciones respecto a la sobrevivencia del ser humano y los ya limitados recursos naturales del Planeta.

[Bienvenido a la inmortalidad, científico mayor...](#)

5. Fidel Castro, líder consagrado a la salud para todos.



“Nosotros no ofrecíamos dinero; ofrecíamos [médicos] para salvar vidas, y nuestro ofrecimiento está en pie para hoy o para mañana, como es y será norma de Cuba con cualquier pueblo del mundo.” (Fidel Castro, 2005)...

Cubadebate.cu, Por: Peter G. Bourne, Nassim Assefi, Gail Reed, 27 noviembre 2016 ... [Fidel Castro se nos ha ido](#), pero su nombre todavía levanta pasiones después de 60 años de su primera aparición en el escenario político mundial como joven líder rebelde. Sin embargo, en el debate alrededor de su legado no puede haber dudas sobre dos hechos: era cubano pero también de una dimensión mayor que Cuba, fue el último de los grandes líderes del siglo XX.

[Foto: Fidel Castro y un recién nacido con su madre, clínica rural, 1959/1960.]

Y tan importante como eso, fue él la fuerza impulsora y el principal arquitecto de la salud universal en Cuba, de un sistema de salud pública que ha hecho de los cubanos uno de los pueblos más sanos del mundo. Construida sobre el principio del derecho a la salud, Fidel

primero esbozó esta visión en el programa del movimiento que él condujo a la victoria el 1ro de enero de 1959.

Como resultado de su liderazgo, el nuevo gobierno se dedicó en primer lugar a la salud y la educación para todos. Entre 1960 y 1961, médicos recién graduados, mochilas al hombro, se dirigieron a los campos y las montañas para llevar por primera vez la atención médica, coincidiendo con una Campaña de Alfabetización masiva que enseñó 700 mil cubanos a leer y escribir.

A través de los años, [el Presidente Castro](#) tomó un apasionante interés en la salud y estuvo a la vanguardia promoviendo los avances en atención a los pacientes, la investigación y la educación médica; estableciendo hospitales rurales y una red nacional de cientos de policlínicos; convirtiendo la prevención en piedra angular de la formación médica y los servicios; generando inversiones extraordinarias en biotecnología para desarrollar innovadoras vacunas, así como terapias contra el cáncer; y creando servicios especializados para los recién nacidos cubanos que padecen enfermedades cardiovasculares. Finalmente, él consideraba como la más significativa "revolución dentro de la revolución" la creación en los 80 del programa del médico y enfermera de la familia, con consultorios en cada manzana y asentamiento rural de Cuba.

Los resultados de estos esfuerzos no fueron logrados por un solo hombre, sino por 500 000 trabajadores de la salud cubanos, quienes sí pudieron contar con un gobierno que priorizaba la salud. Juntos ellos enfrentaron, entre otros desafíos, las epidemias del dengue y la neuropatía; y la escasez de medicamentos, incluyendo para los pacientes con VIH-SIDA, después del colapso del campo socialista y el endurecimiento del bloqueo norteamericano contra Cuba en los años 90. Es precisamente esta dedicación la que ha logrado una nación más saludable.

Bajo la guía de Fidel Castro, los profesionales cubanos de la salud también comenzaron a ofrecerse para cooperar en otros países en fecha tan temprana como 1960, respondiendo a un Chile devastado por un terremoto; y en 1963 el primer servicio a largo plazo fue brindado por los médicos enviados a la recién independiente Argelia.

A pesar de las invasiones y los atentados contra su propia vida, Fidel Castro siempre demostró una actitud abierta hacia el pueblo norteamericano. Ofreció miles de médicos especialmente capacitados, para atender a las víctimas del Huracán Katrina en New Orleans, una brigada médica que tomó su nombre de Henry Reeve, nacido en Brooklyn y héroe de la guerra de independencia de Cuba contra España.

Abrió las puertas de la [Escuela Latinoamérica de Medicina](#) a jóvenes estudiantes norteamericanos de bajos ingresos, a solicitud del Black Caucus del Congreso de Estados Unidos. En sus palabras se expresa el objetivo de esta escuela: "Hay que formar los médicos que requieran los campos, las aldeas, los barrios marginados y pobres de las ciudades del Tercer Mundo. Incluso en países inmensamente ricos, como Estados Unidos, decenas de millones de afroamericanos, indios, inmigrantes latinos, haitianos y otros, carecen de asistencia médica." Desde su inauguración en 1999, la Escuela Latinoamericana de Medicina ha matriculado a más de 200 estudiantes norteamericanos y graduado unos 30 mil médicos de más de 100 países.

Una delegación de MEDICC integrada por salubristas y profesores de medicina fue la última de Estados Unidos que se reuniera con el Presidente Fidel Castro antes de su enfermedad en julio de 2006. Como ya era costumbre, la reunión se prolongó toda la noche. Pero en el centro de nuestras conversaciones no estuvo la política global... sino la salud, los implantes cocleares para los niños cubanos ciego-sordos, una llamada a la brigada médica cubana en Timor Leste, incluso el potencial para la colaboración Estados Unidos-Cuba en salud y medicina. Durante 12 horas, la salud fue el punto más importante de nuestra agenda mutua.

Solo cabe esperar que en el futuro, la cooperación entre Estados Unidos y Cuba en salud que visionamos durante esa larga noche—y que más tarde fue ratificada por los Presidentes Barack Obama y Raúl Castro—pueda perdurar y ampliarse en beneficio de nuestros pueblos.

Al pueblo de Cuba, a la familia de Fidel Castro, lleguen nuestras más sentidas condolencias y nuestro infinito agradecimiento por la dedicación que demostró durante su vida la la salud para todos.

Peter G. Bourne, Presidente, Junta Directiva de MEDICC y Co-presidente del Consejo Académico Conjunto

Nassim Assefi, Directora Ejecutiva de MEDICC

Gail Reed, Directora Fundadora de MEDICC

[Fidel Castro, líder consagrado a la salud para todos...](#)

6. Para Fidel la salud fue uno de los principales derechos, viceministro.

Prensa Latina, La Habana, 29 nov (PL)... El viceministro cubano de Salud Pública, Alfredo González, resaltó aquí la obra del recién fallecido líder de la Revolución Fidel Castro, en especial en esta disciplina, que desde 1959, subrayó, se le otorgó máxima prioridad.

Desde el triunfo revolucionario de enero de 1959, la salud tuvo primacía como principal derecho humano, y eso fue obra de Fidel, dijo en declaraciones a Prensa Latina.

Esto se hizo evidente en la obra ejecutada y los actuales indicadores alcanzados en casi 58 años de Revolución, explicó. Cuba ha sido capaz de mantener una cobertura médica gratuita, accesible y de calidad, sostuvo.

Al explicar los principales indicadores, gracias a la visión de Fidel de ofrecer salud gratuita a la población, señaló entre los más significativos la mortalidad infantil por debajo de cinco cada mil nacidos vivos en los últimos ocho años y la esperanza de vida al nacer en la actualidad, de 78,45 años.

Resaltó además González, que bajo la égida de Fidel y la Revolución, Cuba cuenta con un sistema de salud con más de 495 mil trabajadores, y de esos, el 70,6 por ciento son mujeres. Esto significa, puntualizó, que existe por cada mil habitantes 8,2 médicos, 1,7 estomatólogos y 8,1 enfermeras.

A una interrogante sobre el principio de solidaridad con otras naciones, ideado por el líder Fidel, dijo que Cuba siempre ha contribuido a la salud de otros pueblos, y también muestra voluntad de formar profesionales preparados y dispuestos a trabajar en las zonas más desprotegidas.

Es por eso, condenó, que estamos en contra de las políticas de estimulación de la migración selectiva del personal sanitario y el robo de cerebros, que van en detrimento de la salud de los países más pobres.

En otro momento González hizo alusión al legado de Fidel en la salud cubana y la vigencia como nunca antes de sus ideas.

Ratifico, dijo, la fe y la confianza en el futuro de la patria, el compromiso de los cubanos con la continuidad de su obra, que es la continuidad de una Revolución indetenible, subrayó.

[Para Fidel la salud fue uno de los principales derechos, viceministro...](#)

7. Medio siglo decisivo para la medicina cubana (1966 – 2016). El 25 de noviembre de 1966 el entonces ministro de Salud Pública doctor José Ramón Machado Ventura, mediante resolución ministerial, dejó oficialmente inaugurado, en un acto efectuado en el Consejo Científico, el funcionamiento de ocho Institutos de Investigaciones de Ciencias Médicas de Cuba.

Diario Granma, Autor: [Lisandra Fariñas Acosta](#) | lisandra@granma.cu... 25 de noviembre de 2016 ... Noviembre de 1966 es una fecha a la que deberá volver siempre la medicina cubana, que fue otra, definitivamente mejor, después

de aquel día 25. El entonces ministro de Salud Pública doctor José Ramón Machado Ventura, mediante resolución ministerial, dejó oficialmente inaugurado, en un acto efectuado en el Consejo Científico, el funcionamiento de ocho Institutos de Investigaciones de Ciencias Médicas de Cuba «que iniciarían sus labores inmediatamente», reseñó el diario Granma del día siguiente.

Así fue, y en un breve lapso de tiempo luego de ese día, comenzarían sus funciones ocho centros que, no tardarían tampoco, en convertirse en pilares para las investigaciones médicas en la Isla, y que marcaban además la política oficial de desarrollo de la atención médica terciaria en el país, la cual, junto al desarrollo de la atención médica primaria y secundaria, constituyen la base estratégica del desarrollo alcanzado por la salud pública cubana.

Promover y desarrollar las investigaciones científicas y la innovación tecnológica, brindar una asistencia médica altamente calificada y contribuir a la formación de personal de nivel científico elevado en cada una de las especialidades, con el fin de dar respuesta a los principales problemas de salud de la población cubana fue la misión, que han cumplido y permite que hoy, a la luz de medio siglo, la medicina cubana lleve su impronta.

Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascolar (INACV)

Lidera el desarrollo de la especialidad en el país mediante la creación, la introducción y la diseminación de nuevos conocimientos y tecnologías en un proceso continuo donde se integra armónicamente la atención médica y de enfermería altamente especializada, las investigaciones e innovaciones tecnológicas, así como la formación de posgrado, en lo referente a la atención integral (preventivo y curativa) de las enfermedades arteriales, linfáticas y venosas.

El **INACV** fue pionero en el empleo de estimulantes biológicos en el tratamiento de las lesiones de las extremidades, en especial del medicamento «Heberprot-P»: factor de crecimiento humano recombinante, la única terapia de reemplazo desarrollada en el mundo capaz de lograr granulación efectiva y potenciar la cicatrización en úlceras del pie diabético.

Entre los logros del INACV figuran el desarrollo de la hemodinámica vascular y de la angioradiología como importantes sistemas de diagnóstico, así como de investigaciones relacionadas con las diferentes enfermedades arteriales, la angiopatía diabética y la flebolinfología; el amplio trabajo de detección del «pie diabético» y de las complicaciones crónicas de la Diabetes Mellitus, acometiendo la cirugía revascularizadora de estos pacientes cuando ella se requiere. Además, la creación y empleo de anticuerpos monoclonales para el diagnóstico de las dislipidemias; el uso de técnicas quirúrgicas de avanzada en cirugía vascular; así como la estrecha vinculación con servicios provinciales del país, otros Institutos Nacionales de diferentes especialidades, y centros científicos

Instituto de Hematología e Inmunología (IHI)

Promueve y desarrolla la investigación científica e innovación tecnológica en las especialidades de Hematología e Inmunología y dentro de ellas, la medicina transfusional y la medicina regenerativa, dando respuesta a los problemas fundamentales de salud de la población, formando y capacitando al personal científico para brindar un servicio médico acorde al nivel terciario de atención, y asegurando una asistencia médica de elevado nivel, que logre un mejor pronóstico, curación, supervivencia y calidad de vida.

Gran impacto ha tenido el desarrollo de la terapia con células madre y su aplicación en la Medicina Regenerativa en diferentes especialidades con extensión a todo el país.

El diagnóstico y tratamiento de las Hemopatías Malignas, leucemias, linfomas, mieloma múltiple y otras discrasias de células plasmáticas, así como de la anemia drepanocítica y hemoglobinopatías; el desarrollo de un programa de atención integral a la hemofilia y otros trastornos de la coagulación, y de la histocompatibilidad del trasplante renal y hematopoyético de médula ósea y sangre periférica, entre muchas más líneas de desarrollo, hacen que este instituto haya alcanzado resultados relevantes en su trayectoria.

Entre los mismos podemos citar el tratamiento de la leucemia linfoblástica aguda pediátrica con protocolos internacionales, que han permitido hasta un 80 % de curación en Cuba, y el tratamiento de la leucemia mieloide aguda con altas dosis de antraciclinas, con remisión de hasta dos años. Asimismo, el poder implementar el Registro Nacional de Inmunodeficiencias Primarias, e introducir alta tecnología en Inmunoematología y su uso en el aseguramiento de la transfusión sanguínea.

Instituto de Nefrología (INEF)

Con su fundación se inicia el desarrollo de la nefrología en Cuba, reconocida como especialidad en la misma fecha, y que apenas cuatro años después protagonizaba el primer trasplante renal exitoso. De ese núcleo fundador, encargado de promover la investigación científica y la innovación tecnológica en el campo de la nefrología, así como formar y capacitar el personal científico y profesional necesario para brindar un servicio de asistencia médica en correspondencia con el nivel terciario de atención, nació la actual red nefrológica del país que ya cuenta con 51 servicios y nueve centros de trasplantes.

La institución ha logrado realizar cerca de 1 500 trasplantes y ya suman en el país alrededor de 6 000 pacientes beneficiados con este proceder.

Fue para el año 1989, cuando se inaugura la ampliación del INEF por el Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz, que se crea el centro Coordinador del Programa de Enfermedad Renal Crónica, Diálisis y Trasplante, y desde entonces fortalecer la actividad de trasplante renal y dotar al mencionado programa de un papel más activo ha sido tarea esencial para este instituto; que tiene además entre sus prioridades desarrollar y extender progresivamente una Estrategia Preventiva de alcance comunitario, capaz de frenar el curso epidémico de la enfermedad renal crónica.

En todo esto ha jugado un papel fundamental la introducción y extensión a todo el país de las tecnologías de avanzada en la especialidad, como los riñones artificiales y los sistemas de tratamiento de agua para hemodiálisis; así como de productos desarrollados por la Industria Farmacéutica y Biotecnológica cubana como la Eritoproyetina Humana Recombinante y la vacuna anti-hepatitis B. Particular impacto ha tenido además la introducción y extensión de la diálisis peritoneal domiciliaria desde el 2007.

Instituto Nacional de Endocrinología (INE)

En los albores de 1970, el Instituto Nacional de Endocrinología (INEN) creó el Centro de Atención al Diabético, primero de su tipo en América Latina, y cuya función principal es la educación diabetológica. **Foto:** Radio Rebelde

Creado para garantizar el fundamento científico-técnico del desarrollo de la endocrinología en Cuba, a partir de la ejecución de programas de investigación y desarrollo que permitan formar el personal científico y adquirir los conocimientos y habilidades necesarios para optimizar la prevención y el control de las principales enfermedades endocrinológicas que afectan a la población cubana, este instituto brinda asistencia médica integral y de excelencia sustentada en las buenas prácticas médicas y en la medicina basada en la evidencia.

Como resultado del trabajo desplegado en la educación terapéutica a pacientes y familiares con diabetes mellitus la institución es Centro de Colaboración para la Educación Integral al Paciente con Diabetes Mellitus, lo cual, entre otros aspectos, posibilita que el país exhiba los mayores índices de control glucémico en la región.

También en virtud de la experiencia y éxitos logrados en el campo de la reproducción asistida, así como en el estudio de la infertilidad, el Instituto Nacional de Endocrinología es Centro de Colaboración para las investigaciones en reproducción humana Organización Mundial/Panamericana de la Salud.

Del mismo modo esta institución dirige, controla y participa en programas como el de Diabetes y embarazo, con el cual se logra la disminución de la mortalidad materna y perinatal, así como la reducción de malformaciones congénitas en el producto de la concepción; el programa de Hipotiroidismo congénito, gracias al cual hasta hoy casi un millar de niños no padecen retraso mental y disfrutan un crecimiento y desarrollo normal; el programa de Hiperplasia adrenal congénita (HAC), cuya posibilidad de diagnóstico temprano pone al país al frente en Latinoamérica en el diagnóstico temprano de los trastornos del desarrollo sexual y en especial a la HAC como una de sus causas más frecuentes.

Además el INE colabora con el programa de reducción de trastornos por déficit de yodo y desarrolla estudios epidemiológicos a fin de identificar los factores de riesgo asociados con la fractura por fragilidad (Osteoporosis). Fue en esta institución donde se inició el Programa para la formación del especialista en Endocrinología, basado en un modelo integral donde el método clínico constituye una parte esencial para lograr una atención asistencial de excelencia.

Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología (INOR)

Como núcleo rector de la especialidad de oncología, este instituto apuesta por ser una entidad de tecnología e innovación, para la investigación, la asistencia, la docencia, y la asimilación de tecnologías, con una producción científica y de innovación tecnológica que genere un servicio asistencial de alta calidad y eficiencia, el cual propicie la participación profesional y comunitaria en los programas de control del cáncer y logre la satisfacción plena de pacientes, familiares y trabajadores.

Al INOR se le otorgó la Certificación en Buenas Prácticas Clínicas por el Centro para el Control Estatal de Medicamentos, Equipos y Dispositivos Médicos (Cecmed), un reconocimiento a la honrosa labor de sus trabajadores, y a la trayectoria investigativa de una institución pionera en la realización de ensayos clínicos en América Latina.

La incorporación de nuevas tecnologías de alta complejidad para garantizar la calidad de los procesos asistenciales, docentes e investigativos —entre las que destacan las imágenes mediante la SPET-CT, las cámaras gamma dedicadas a tiroides, la Gamma Cámara para ganglio centinela, la braquiterapia con fuente de cobalto, el citómetro de flujo y el tomógrafo de alta resolución—, junto al perfeccionamiento científico técnico de las especialidades para el diagnóstico y tratamiento del cáncer constituyen líneas de desarrollo estratégicas de esta institución.

En ese sentido, la introducción de nuevos fármacos, incluyendo la inmunoterapia en el tratamiento del cáncer y el desarrollo de la genética en oncología, unido al perfeccionamiento de la cirugía de mínimo acceso en distintos tipos de localizaciones y la aplicación de tecnologías de alta complejidad de reciente incorporación, como la radioterapia superficial, la intraoperatoria y la radiocirugía por imágenes ocupan un papel relevante.

Numerosos son los resultados alcanzados desde su fundación por el INOR, una institución clave de cara al cuadro de salud de la población cubana, que ha incrementado significativamente su nivel de actividad asistencial y que hoy tiene en ejecución unos 39 ensayos clínicos y 41 proyectos de investigación.

Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular (ICCC)

Ha entrenado y graduado generaciones de cardiólogos y cirujanos cardiovasculares que fueron el germen de las nuevas instituciones creadas progresivamente en el país. Tiene la misión de promover y desarrollar la investigación científica y la innovación tecnológica en este campo, formar y capacitar el personal científico y profesional necesario, para brindar atención médica a pacientes nacionales y extranjeros, con elevado nivel científico, humanista, revolucionario, ético e internacionalista.

Junto a la cirugía mínimamente invasiva y el desarrollo de técnicas de ecocardiografía avanzada el ICCC se enfoca hoy además en perfeccionar el tratamiento de arritmias complejas (arritmias ventriculares y fibrilación auricular), un área donde ha obtenido importantes resultados en este medio siglo, a partir de la introducción y comienzo de estudios electrofisiológicos hace más de tres décadas, y el tratamiento quirúrgico, que hacen que el servicio de arritmias y estimulación cardíaca de este centro sea uno de los más consolidados de la región y del mundo.

Numerosos logros cuentan en la trayectoria del ICCC, entre los que destacan la introducción del método de diagnóstico y tratamiento intensivo de reanimación post operatorio, la introducción de la epidemiología y prevención a las enfermedades cardiovasculares, el desarrollo de investigaciones al avance de la especialidad, la asimilación de nuevas técnicas y métodos de rehabilitación cardíaca, la incorporación de la ecocardiografía y electrocardiografía ambulatoria, la ecocardiografía tridimensional, la tomografía multicorte, los estudios de medicina nuclear así como de nuevas técnicas quirúrgicas paliativas y reconstructivas, especialmente en menores de un año.

Otros son la introducción de la coronariografía de forma sistemática, el desarrollo constante del tratamiento quirúrgico de las valvulopatías, la angioplastia coronaria transluminal percutánea, la angioplastia en el curso del Infarto Agudo, además de la incorporación de forma sistemática de la Valvuloplastia Mitral percutánea. La cirugía de raíz aórtica, cayado y troncos supraventriculares, el tratamiento de cardiopatías estructurales mediante las endoprótesis aórticas y el desarrollo de la resonancia magnética en cardiología son algunas de las líneas de investigación a desarrollar y potenciar en el futuro inmediato.

Instituto de Neurología y Neurocirugía (INN)

El hospital de Neurología y Neurocirugía, fundado en enero de 1962, pasaría apenas cuatro años después a ser como Instituto, el centro rector de la investigación clínica en neurociencias en Cuba, con la clara misión de ofrecer servicios de excelencia en la investigación, la docencia y la atención médica altamente especializada en Neurología y Neurocirugía y dar respuesta así a problemas de salud como por ejemplo la enfermedad vascular encefálica (infartos cerebrales) y las enfermedades degenerativas neurológicas (Parkinson, demencia), entre otras.

El diagnóstico prenatal de enfermedades neurológicas como la atrofia espinal, es uno de los logros relevantes de esta institución.

Los impactos fundamentales logrados por la institución en estas cinco décadas se relacionan con la epidemiología de enfermedades neurológicas (Parkinson, ELA, Guillain-Barré, síncope neurogénico o vasovagal, epilepsias, enfermedad cerebrovascular, tumores cerebrales), la aplicación de técnicas bioquímicas e inmunológicas para su diagnóstico temprano y caracterización; el diagnóstico de la muerte encefálica y trastornos de conciencia, y sus implicaciones filosóficas; el desarrollo de nuevos métodos, procedimientos y equipos para el diagnóstico de enfermedades neurológicas basados en técnicas de registro electrofisiológicas así como para la evaluación de pacientes con epilepsia, el diagnóstico molecular prenatal y de portadoras de enfermedades neurológicas severas (atrofias espinales y musculares) entre muchos otros.

Instituto de Gastroenterología (IGE)

Es el centro rector de la gastroenterología en Cuba, y con cinco décadas de existencia es dueño de una longeva trayectoria en el diagnóstico y tratamiento de las afecciones del tracto digestivo. Constituye una institución de realce en el campo de la investigación, donde, entre otras temáticas, el estudio de las enfermedades del hígado, cobra fuerza y muestra importantes resultados. En su seno, la Gastroenterología pediátrica y la hepatología, también encuentran gran apoyo y desarrollo inestimable.

Desde el Instituto de Gastroenterología se demostró la eficacia y seguridad del PEG-Heberon y la ribavirina en el tratamiento de la hepatitis crónica C, y se estableció su protocolo de introducción al Sistema Nacional de Salud.

El Instituto de Gastroenterología ha aportado al sistema de salud cubano un gran número de resultados que han impactado positivamente en los índices de salud de la población cubana, entre los que se encuentran, además de la incorporación y perfeccionamiento de técnicas y procedimientos diagnósticos y quirúrgicos, la ejecución de varios ensayos de fármacos obtenidos por instituciones científicas del país a través de la investigación aplicada, así como de técnicas inmunológicas, como es el caso de la detección de sangre oculta en heces fecales.

También, la creación de un Sistema automatizado ProGastro para el registro de los procedimientos endoscópicos, el cual se encuentra en funcionamiento en cinco centros hospitalarios de importancia en el país (CIMEQ, Centro Nacional de Cirugía Endoscópica, Hospital «DR. Luis Díaz Soto», Hospital «Dr. Carlos J Finlay» y el propio instituto).

Estudios de este centro han establecido las condiciones determinantes y factores predisponentes de las enfermedades del sistema digestivo más frecuentes en el país.

[Medio siglo decisivo para la medicina cubana ...](#)

[Día Mundial de Respuesta al VIH/SIDA](#)

8. VIH/sida, levantemos las manos por la prevención en Cuba.

Prensa Latina, La Habana, 1 dic (PL)... A tres décadas del primer programa de prevención contra el VIH/sida, Cuba ha logrado una baja prevalencia de la enfermedad, explicó aquí una funcionaria en ocasión hoy del Día Mundial de respuesta a esa pandemia.

Así lo afirmó en declaraciones a la prensa la jefa del Programa Nacional de prevención y control de las ITS/VIH/sida, María Isela Lantero, quien destacó que hasta la fecha 26 mil 048 personas han sido diagnosticadas con VIH desde la detección del primer caso en el país y, de esas, solo 17 por ciento fallecieron.

Al hacer un balance de los principales resultados de trabajo en el año, la especialista resaltó la labor de prevención como principal meta, tras señalar que en la actualidad viven con esta condición 21 mil 544 personas.

Levantemos las manos por la prevención del VIH es el lema de la campaña de este año, centrada en lo que cada uno de nosotros puede hacer por la prevención, subrayó.

Mencionó la especialista que los hombres son los más afectados por la epidemia, alrededor de 80 por ciento, y casi el 90 por ciento adquirió la enfermedad a través de relaciones sexuales con otros del mismo género.

Trabajamos con mucha intensidad en este grupo y lo clasificamos como de mayor vulnerabilidad. Ahí es donde tenemos que lograr un mayor impacto, señaló.

Lantero recordó además que el pasado año la isla fue declarada como primer país en eliminar la transmisión del VIH de madre a hijo y la sífilis congénita.

Cuba se destaca entre los países de la región y el mundo que tienen una respuesta al VIH/sida intersectorial consolidada. Se cuenta con Cuba para demostrar los logros que quiere el mundo sobre el control de la enfermedad, dijo.

También, añadió, se cuenta con la isla para demostrar que es posible tener generaciones futuras libres de VIH. Es posible llegar al control de la epidemia.

Sin embargo, existen aún grandes desafíos, explicó Lantero. De cara al 2020 se trabaja por lograr el objetivo 90-90-90, o sea, que el 90 por ciento de los enfermos conozcan su estado serológico, esa misma cifra tenga acceso a tratamientos así como eliminar casi en 100 por ciento la transmisión, con una carga viral mínima.

Para lograrlo, es necesario mantener las pesquisas en la población y lograr que las personas se hagan la prueba, incrementar la percepción de riesgo de la población, promover el uso del condón y la adherencia al tratamiento con los antirretrovirales, entre los aspectos más significativos.

[VIH/sida, levantemos las manos por la prevención en Cuba...](#)

15vo. Curso Internacional de Dengue

9. 15vo. Curso Internacional de Dengue. Nuevos retos ante el Zika y el Chikungunya. 7-18 de Agosto de 2017, IPK, La Habana.



1er anuncio

Auspiciado por:

*Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri" (IPK)
Sociedad Cubana de Microbiología y Parasitología (SCMP)*

Ministerio de Salud Pública de la República de Cuba (MINSAP)

Organización Panamericana de la Salud (OPS)/Organización Mundial de la Salud (OMS)

ZIKAPLAN

A 30 años de nuestro primer encuentro y en el marco del 80 aniversario del Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri", IPK, el Centro Colaborador de la OPS/OMS para el Estudio del Dengue y su Vector del Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri", la Sociedad Cubana de Microbiología y Parasitología, el Ministerio de Salud Pública de la República de Cuba y la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) tienen

el placer de anunciarle que del 7 al 18 de agosto de 2017 se efectuará la 15va. edición del Curso Internacional de Dengue en esta ocasión enfrentando el reto de la co-circulación del Zika y el Chikungunya.

El curso ofrecerá un espacio de actualización y debate donde se presentará la situación epidemiológica de Dengue, Zika y Chikungunya a escala mundial y regional. Se presentarán temas de interés relacionados con el manejo clínico de los pacientes, el control del vector, los avances en las investigaciones en patogenia, vacunas, antivirales, genética del individuo, los virus y el vector, nuevas herramientas de control, la influencia del cambio climático en la emergencia de enfermedades transmitidas por mosquitos del género **Aedes**, y el enfrentamiento de los brotes, ante el nuevo escenario de co-circulación de los arbovirus. Se compartirán las nuevas iniciativas internacionales y su impacto en el control emergente de las arbovirosis.

OBJETIVO DEL CURSO

El objetivo del Curso es que los participantes: médicos, virólogos, inmunólogos, sociólogos, epidemiólogos, entomólogos, administradores de salud, entre otros interesados en el tema, junto a profesores de prestigiosas instituciones nacionales e internacionales debatan los aspectos más relevantes y actuales sobre varias enfermedades transmitidas por **Aedes aegypti** en especial Dengue, Zika, Chikungunya y Fiebre Amarilla.

TEMÁTICAS DEL CURSO

A través de sesiones teóricas y prácticas, se cubrirán los principales aspectos relacionados con el Dengue, Zika y Chikungunya (clínica, epidemiología, virología e inmunología, vías de transmisión, patogenia, control del vector, factores ambientales de riesgo, vacuna y antivirales, y participación comunitaria). Además, se discutirá la influencia del cambio climático en la transmisión, el estado de implementación de la nueva clasificación clínica de casos de Dengue, los retos del diagnóstico diferencial de estas entidades, los avances en el desarrollo de vacunas y antivirales, los nuevos conocimientos en la patogenia de las arbovirosis incluyendo la influencia de los factores inmunogenéticos, la evolución viral, la vigilancia integrada, dificultades, opciones y retos del control, aspectos económicos, resistencia a insecticidas, el ambiente, los sistemas de salud y las experiencias de enfrentamiento a la co-circulación actual. Se presentará además la nueva estrategia para la prevención y control de las enfermedades arbovirales.

Durante la primera semana del curso, se impartirán conferencias magistrales, así como mesas redondas y simposios que abordan estas arbovirosis emergentes en los temas de clínica, enfrentamiento a la emergencia, diagnóstico, patogenia, vacunas, drogas antivirales, manejo integrado de vectores, participación comunitaria y prioridades de investigación.

Tópicos generales

- *Situación actual de Dengue, Zika y Chikungunya*
- *Iniciativas globales para el enfrentamiento a la co-circulación de los arbovirus*
- *Vigilancia y Control integrado*
- *Genoma y estructura viral. Replicación y Evolución viral*
- *Cuadro clínico y patología. Diagnóstico diferencial. Manejo clínico*
- *Impacto de la aplicación de la nueva clasificación clínica de dengue*
- *Vías de transmisión de virus Zika. Su impacto*
- *Cuadros neurológicos asociados a estas arbovirosis*
- *Zika y microcefalia*
- *Retos del diagnóstico y la vigilancia de laboratorio para los arbovirus circulantes*
- *Respuesta immune*
- *Factores genéticos del hospedero y su influencia en la gravedad de la enfermedad*
- *Patogenia y fisiopatología. Papel de la inmunoamplificación dependiente de anticuerpos.*
- *Proteína NS1*
- *Vacunas y estrategias de vacunación*
- *Antivirales*
- *Ecología de **Aedes aegypti***
- *Dinámica del vector en la transmisión de estos arbovirus*
- *Vigilancia entomológica*
- *Métodos químicos y biológicos de control del vector*
- *Nuevas herramientas para el control vectorial*
- *Impacto en la transmisión de los arbovirus del control del vector*
- *Competencia del vector*
- *Mecanismos de resistencia a insecticidas*
- *Interacción virus-mosquito*
- *Aspectos sociales para el enfrentamiento de Dengue, Zika y Chikungunya*
- *Modelos matemáticos en el estudio de la transmisión y predicción de dengue y otros arbovirus*
- *Enfoque ecobiosocial en el control y prevención*
- *La comunidad en el control del **Aedes aegypti**.*
- *Intersectorialidad en el enfrentamiento y prevención de las arbovirosis*
- *Costo/efectividad en el control del Dengue*

- *Enfrentamiento de las situaciones de emergencia*
- *Impacto del cambio climático en la transmisión de las enfermedades transmitidas por **Aedes***
- *Prioridades de investigación*

ORGANIZACIÓN DEL CURSO

- El Curso está estructurado en una sección teórica y otra práctica. La sección teórica se desarrollará durante la primera semana (7 al 11 de agosto) y la práctica durante la segunda (14 al 18 de agosto). En la sección teórica, se han programado conferencias, mesas redondas y simposios. En la sección práctica los participantes pueden integrarse a las actividades en uno de los 4 grupos de prácticas, según su perfil de interés: clínica-patología, entomología-control del vector, participación comunitaria/epidemiología y virología/inmunología.
- Sesión de carteles: Los participantes tendrán la oportunidad de presentar sus resultados en la sesión de pósters que se desarrollará en la primera semana. Tamaño de los pósters: 94cm ancho X 140cm alto (posición vertical).

Fecha tope de envío de resúmenes de trabajos: Julio 1ro de 2017.

IDIOMAS OFICIALES

- o *Los idiomas oficiales del Curso son el Español y el Inglés. Se dispondrá de traducción simultánea en ambos idiomas durante las actividades teóricas.*

REGISTRO: Sesiones teóricas y prácticas = \$ 800.00 CUC

Incluye el registro a todas las actividades teóricas y prácticas, materiales docentes, coctel de bienvenida y cena de despedida.

- Aquellos participantes que no puedan estar las dos semanas del curso, tendrán la oportunidad de aplicar al curso teórico o al práctico solamente.
- Registro para las sesiones teóricas solamente: **7-11, Agosto, 2017 = \$ 500.00CUC.**
Registro para las sesiones practicas: **14-18, Agosto, 2017 = \$ 400.00 CUC**

Fecha tope de registro: 20 Julio de 2017.

CONTACTO

Prof. María G. Guzmán, MD, PhD.

**Jefa del Centro de Investigación, Diagnóstico y Referencia, CIDR
Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí" (IPK)
Directora del Centro Colaborador OMS/OPS para el Estudio del Dengue y su Vector
Teléfono: (537) 255-3556
Fax: (537) 204-6051
Email: lupe@ipk.sld.cu**

Fuente: [http://instituciones.sld.cu/ipk/15vo-curso-internacional-de-dengue-zika-y-el-chikungunya/...](http://instituciones.sld.cu/ipk/15vo-curso-internacional-de-dengue-zika-y-el-chikungunya/)

[http://instituciones.sld.cu/ipk/15th-international-dengue-zika-and-chikungunya-course// ...](http://instituciones.sld.cu/ipk/15th-international-dengue-zika-and-chikungunya-course/)

10. Se fortalece antigua alianza científica en Santiago de Cuba.

Sierramaestra.cu, Publicado el Viernes, 25 Noviembre 2016 ... Escrito por Nalena Jares Rivero y Odette Elena Ramos Colás ... El Hospital Clínico-Quirúrgico Juan Bruno Zayas, fue la sede una vez más del Taller de Alianzas Científicas entre el propio centro asistencial y el Centro de Biofísica Médica (CBM) de Santiago de Cuba.

Al respecto del evento, Manuel Arsenio Lores Guevara, presidente del Consejo Científico del CBM comentó la **importancia de su realización “porque las investigaciones en el campo de la biofísica del desarrollo de la tecnología médica, no pueden avanzar sin una contraparte efectiva en el sector de la salud”.**

“No se trata de ir a los hospitales a hacer investigaciones o de tener acceso a los pacientes, se trata de tener una contraparte real y efectiva, de que el sistema de salud sea un protagonista activo de esas investigaciones y de ese desarrollo. No buscamos solamente un beneficiario o un participante, sino médicos que estén involucrados directamente con nosotros, y con liderazgo para que los éxitos puedan llegar”, argumentó.

El 2016 ha sido un año positivo para el CBM, aunque sin duda, todavía con retos y con cuestiones que mejorar; pero también con nuevo desarrollo tecnológico para equipos vasculares, para los softwares de procesamiento de imágenes, nuevas investigaciones en el campo de la resonancia magnética, etc.

De ahí que este taller sirva para abrir otras puertas y potenciar ese desarrollo, con la anuencia por supuesto, de los decisores quienes deben familiarizarse con estas investigaciones y crear un presupuesto para invertir en ellas.

Por eso se firmó un nuevo convenio de colaboración científica entre ambas instituciones, que posibilitará implementar actividades en pro de la salud de los santiagueros y de la región oriental de manera general.

La Biofísica Médica, al decir de Lores Guevara, es imprescindible por las aplicaciones utilizadas en los hospitales que pueden elevar la calidad del diagnóstico y del tratamiento, y por tanto una mejora y una solución para el paciente.

“Además hay una historia porque durante los últimos 25 años al menos, se hemos facilitado al sistema de salud santiaguero, y en particular en el Hospital Juan Bruno Zayas, varios equipos médicos: por ejemplo de resonancia magnética, equipos para el diagnóstico vascular, softwares para la manipulación de imágenes, metodologías para el diagnóstico en hematología...

“Los últimos contactos que hemos estado haciendo para el desarrollo del nuevo equipo para estudios vasculares son importantes también, quizás no por el resultado inmediato sino por las bases que sienta para resultados futuros.

“Yo creo que eso ha contribuido por un lado a mejorar el diagnóstico, y por otro a elevar una cultura en cuanto al desarrollo de la tecnología nacional, de su utilización en el propio sistema de salud, también a la formación de los profesionales de la salud, y en general ha sido beneficioso para la comunidad”, explicó.

[Se fortalece antigua alianza científica en Santiago de Cuba ...](#)

11. Ratifica Laboratorio Antidoping de Cuba su prestigio mundial.

Cuba.cu, 25 noviembre, 2016 / Fuente: [Radio Cadena Agramonte... La Habana, 25 nov. ...](#) Con más de tres mil 300 muestras internacionales realizadas en lo que va de año, y una sostenida lucha contra el dopaje, el Laboratorio Antidoping de Cuba mantiene su prestigio a nivel mundial.

Fundado en el 2001 en esta capital, ese centro se caracteriza por sus buenos resultados, gracias al esmerado trabajo de profesionales bien preparados y con un gran sentido de pertenencia.

Rodney Montes de Oca, director del Laboratorio Antidoping, declaró a la prensa que tienen la fortaleza de los recursos humanos que se forman en la Isla, lo que nos ha permitido mantenernos acreditados desde el 2003, subrayó.

Agregó que en el 2016 ya pasaron los cinco exámenes de la Agencia Mundial Antidopaje, incluidas las tres mil muestras internacionales que exige como mínimo cada año, por lo que nos acreditó para abrir las puertas el primero de enero de 2017.

Entre los logros de esa institución, mencionó los compromisos de trabajo que tienen con varias naciones, entre ellas Ecuador y Perú, con sus Federaciones de Fútbol, además de realizar el programa nacional antidopaje de Costa Rica, Guatemala y Nicaragua.

También indicó que están colaborando con la Organización Regional Antidopaje de Centroamérica, que incluye seis países, lo que genera un ingreso en divisa importante para Cuba.

Actualmente funcionan en el mundo 29 laboratorios antidoping, entre ellos el cubano que en el 2015 alcanzó un récord para ese centro de tres mil 500 muestras internacionales efectuadas.

El pasado año en el mundo se recogieron más de 300 mil muestras que arrojaron un resultado de tres mil 800 positivas a sustancias dopantes.

Montes de Oca precisó que de esos casos positivos siete fueron de cubanos, aunque en lo que va de año solo se han registrado tres; mientras insistió en que la lucha antidopaje se gana desde el punto de vista educativo, evitando que los atletas se dopen.

[Ratifica Laboratorio Antidoping de Cuba su prestigio mundial ...](#)

CUBA INTERNACIONALES

Vacunas

12. EE.UU. - Fidel Castro-Supported Lung Cancer Vaccine To Be Tested In U.S. Clinical Trials.

*Forbes.com, Nov 26, 2016 ... [David Kroll, Contributor](#) I cover the drugs making the news. Opinions expressed by Forbes Contributors are their own... Today's death of Cuba's 90-year-old former leader, the totalitarian Fidel Castro, is generating reflection of some of the positive aspects of science and healthcare to emerge under a Communist regime. But as the *New York Times'* Anthony DePalma [wrote](#) this morning, "His legacy in Cuba and elsewhere has been a mixed record of social progress and abject poverty, of racial equality and political persecution, of medical advances and a degree of misery comparable to the conditions that existed in Cuba when he entered Havana as a victorious guerrilla commander in 1959."*

One of those medical advances is a lung cancer vaccine called CIMAvax that is [about to undergo clinical trials testing](#) at Roswell Park Institute in Buffalo, New York. The immunotherapeutic isn't a vaccine in the conventional sense where the immune system is harnessed to attack the cancer itself. Instead, CIMAvax triggers the immune system to produce antibodies that target and sequester EGF, or epidermal growth factor. Lung cancer, and non-small cell lung cancer (NSCLC) in particular, tend to overproduce receptors for the peptide growth factor.

CIMAvax was developed to starve lung cancer cells of this growth stimulator. One of the five vaccine inventors, Gisela Gonzalez, PhD, uses the analogy that CIMAvax "castrates" the lung cancer. (Dr. Gonzalez retired and moved to Miami three years ago.)

The vaccine was developed at Cuba's Centro de Inmunología Molecular (CIM; Center for Molecular Immunology), inaugurated by Fidel Castro in 1994 to be an institution "able to provide innovative products for the health of the people of Cuba and create significant contributions to the Cuban economy." But CIM researchers have been working on monoclonal antibodies since 1980. The dedicated Havana facility has production capacity for CIMAvax and other therapeutic antibodies, such as the EGF receptor-directed humanized monoclonal antibody for glioma, nimotuzumab (CIMAher), as well as and growth factors such as erythropoietin and filgrastim (G-CSF) that are sold in Europe, Africa, South America and Southeast Asia.

Roswell Park investigators and RPCI president Candace Johnson, PhD, visited CIM in April 2015 for a trade mission with a group led by New York State's Governor Andrew Cuomo. The agreement they signed with CIM to import the vaccine for U.S clinical trials required that FDA inspectors certify the CIM production facilities. The FDA just approved the IND on Wednesday, November 16 and RPCI anticipates they will begin enrolling the first of 90 patients before Christmas.

The clinical studies will be conducted with patients having stage IIIB to stage IV non-small cell lung cancer and begin with a Phase 1 dose-escalation study to determine the best dose and injection frequency for the vaccine. In Cuban studies, the vaccine was given weekly for four weeks and then monthly thereafter. The RPCI studies will then

combine CIMAvax with the PD-1 checkpoint antibody, nivolumab (Opdivo; BMS). This is an open-label study that will involve a total of 136 patients who will be followed for 12 months.

The front page for RPCI links to [a detailed information and eligibility page](#) and has two excellent videos from the study's principal investigator, Grace Dy, MD, and RPCI's immunology chair, Kelvin Lee, MD. Trial details are also available at [ClinicalTrials.gov](#). Currently, the trial will only enroll patients who can travel and stay in the Buffalo area for an extended period.

The clinical studies will be conducted with patients having stage IIIB to stage IV non-small cell lung cancer and begin with a Phase 1 dose-escalation study to determine the best dose and injection frequency for the vaccine. In Cuban studies, the vaccine was given weekly for four weeks and then monthly thereafter. The RPCI studies will then combine CIMAvax with the PD-1 checkpoint antibody, nivolumab (Opdivo; BMS). This is an open-label study that will involve a total of 136 patients who will be followed for 12 months.

The front page for RPCI links to [a detailed information and eligibility page](#) and has two excellent videos from the study's principal investigator, Grace Dy, MD, and RPCI's immunology chair, Kelvin Lee, MD. Trial details are also available at [ClinicalTrials.gov](#). Currently, the trial will only enroll patients who can travel and stay in the Buffalo area for an extended period.

[Fidel Castro Supported Lung Cancer ...](#)

Variadas

13. EE.UU. – La elección de Trump amenaza la cooperación médica entre los EE.UU. y Cuba. *Trump's election threatens medical cooperation between US and Cuba...*

Statnews.com, By *Rob Waters, December 2, 2016... HAVANA...* Cuba's government-run biotech industry is one of the lesser-known legacies of Fidel Castro: It employs 22,000 scientists, engineers, and technicians on modern campuses here, sells drugs in 23 countries, and wants to bring its products to the United States. But Donald Trump's election may prevent that, say Cuba experts and scientists in both countries.

Trump pledged during the campaign to roll back President Barack Obama's opening to Cuba "to get a better deal" for the United States, and he recently named a hardline opponent of normalized relations to his transition team. Castro's death last month only adds to the uncertainty about the direction of US-Cuban relations.

While Trump hasn't specifically spoken about scientific cooperation between the countries, some of his early statements and tweets "have raised the specter of a sharp reversal of Obama's policy of positive engagement toward Cuba," said Richard Feinberg, a senior fellow at the Brookings Institution and a former special assistant to President Bill Clinton for national security affairs. "It would be folly to deprive US citizens of access to potential life-saving drugs simply to satisfy a declining gaggle of aging [Cuban] exiles in Miami."

Just weeks before the election, US Health and Human Services Secretary Sylvia Mathews Burwell traveled to Cuba and signed an agreement with her Cuban counterpart to collaborate on fighting cancer. The same week, the Obama administration issued regulations authorizing Cuban drugs to come to the United States for testing in clinical trials approved by the Food and Drug Administration.

Obama's Treasury Department had already given special permission to Roswell Park Cancer Institute in Buffalo, N.Y., to import a [lung cancer drug, CimaVax](#), and to Mercurio Biotec, a Texas-based startup, to bring in supplies of Heberprot-P, a treatment for diabetic ulcers. Both drugs are to be used in clinical trials.

Here in Havana, journalist Jose dos Santos knows first-hand the potential benefits of Heberprot-P, a homegrown drug that is the pride of Cuba's biotechnology industry.

He had already lost one toe as a result of his diabetes and an infection that wouldn't heal when, in 2011, he returned from a trip to Argentina with a festering ulcer on the big toe of his left foot. This time, instead of amputating, doctors injected the periphery of the wound with Heberprot-P. Two months later, the toe was healed.

Cuban researchers say the drug prevents amputations in a majority of patients with diabetic foot ulcers, the most common cause of limb loss in the world. It has been used by some 225,000 patients in more than 20 countries, including Russia, Venezuela, and Argentina — but not in the United States, where about 80,000 diabetics a year have an amputation as a result of foot ulcers.

“As a journalist, I’m not fond of propaganda, but it’s difficult not to play the propagandist role here,” dos Santos said in an interview at his tidy home on a Havana street filled with potholes. “I’m not a religious man, but if I were, I’d say this was a miracle product. It’s something I think the American people would be grateful for if they could start using it.”

But if the incoming Trump administration goes all out in fulfilling its campaign pledge to reverse Obama’s Cuba policy, the newfound era of medical cooperation and the ability of US institutions to import Cuban drugs could be strangled in its infancy. The Trump transition team did not respond to a request for comment.

In mid-November, supplies of CimaVax were flown to Toronto on an Air Canada flight, then trucked to Buffalo, **where the cancer institute plans to begin by year’s end a clinical trial** with up to 90 patients. It stands to be the first Cuban drug ever tested in the United States.

Luis Alcalde, a Cuban-born attorney and founding partner in Mercurio Biotec, **hopes it won’t be the last. If approved for clinical use, Heberprot-P could benefit American diabetics and save the US government millions of dollars,** he said — **“precisely the type of business project that puts America first.”**

Increased engagement between the countries is also accelerating reform and change in Cuba, said Alcalde, who travels there frequently and has family scattered across the island.

Mercurio has invited interested investors from the United States and other countries to come to Havana this month to showcase Heberprot-P and raise financing for clinical trials. Now Alcalde is afraid potential investors are getting **“spooked.”**

“They may want to wait and see what’s going to happen — and not just for our project,” he said.

The Cuba revolution — in biotech

Cuba’s push for scientific development began shortly after Fidel Castro and his revolutionaries seized power in 1959. The next year, he went to the Cuban Academy of Sciences in old Havana and vowed that the future of the country would be **“a future of men of science.”** In the coming years, a dozen medical research institutes were founded, where **“the brightest kids from universities were put into research labs,”** said Sergio Jorge Pastrana, the academy’s longtime executive director.

“We were late for the revolutions in chemistry and physics,” said Pastrana. **“Then came biotech. It needed good medical knowledge and political will — and that we had.”**

In 1980, Dr. R. Lee Clark, a surgeon and founder of MD Anderson Cancer Center in Houston, came to Cuba to lecture about interferon, then an experimental drug. Castro requested a meeting, and Clark told him about **interferon’s potential to treat cancer and viral diseases. To learn more, Cuban scientists traveled to Houston and to the Finnish lab of virologist Kari Cantell, who had perfected techniques for manufacturing it from white blood cells.**

When the six scientists returned from Helsinki, Castro installed them in a secret lab in a converted guesthouse on the west side of Havana. The legend, repeated by Manuel Raices Perez-Castañeda, a senior scientist at the Center for Genetic Engineering and Biotechnology, is that Castro became obsessed with the interferon project and visited the lab for 57 consecutive days to quiz the nervous scientists on their progress.

The team succeeded in producing interferon — just in time for an outbreak of dengue fever that struck the island in 1981.

“In 15 days, more than 300,000 Cubans got infected,” said Raices. The Cuban-made interferon, still experimental, was pressed into service for **“people in very bad condition”** on a compassionate-use basis. Many of them improved, he said.

At the same time, scientists at Havana's Institute of Oncology were working to replicate another feat. In the early 1970s, scientists at the University of California, San Francisco, had developed a way to cut DNA and recombine it for therapeutic use, leading to the founding of the world's first biotechnology company, Genentech.

Genentech's creation "was like a revolution," Raices said, and the excitement quickly reached Cuba. In the coming years, Castro poured an estimated \$1 billion into training scientists and creating a biotech industry, building modern research and biotech manufacturing facilities on Havana's west side, amidst the walled estates that housed diplomats and top Cuban leaders, including Castro. Raices and many other junior scientists traveled to universities in Europe, Japan, and Canada to conduct joint research projects and learn new techniques.

By the time the first monoclonal antibody, Genentech's Rituxan, entered the market in 1997, Cuba was making similar drugs on a research scale at the newly built Center for Molecular Immunology.

"Cuba made a bet for biotech," said Agustin Lage Davila, who was named director of the center, a post he continues to hold.

Trade embargo gave biotech a boost

Ironically, a major impetus for the biotech push was the US trade embargo, which kept Cuba from buying American drugs and equipment, or made them prohibitively expensive because they would have to be obtained through third parties.

The embargo continues to make most diagnostic testing and gene-sequencing technology unavailable, said Beatriz Marcheco-Teruel, director of Cuba's Center of Genetic Medicine. The widely used genetic test for [detecting familial breast and ovarian cancer](#) is unavailable in Cuba, she said.

"This is one of the most terrible limitations imposed by the embargo," she said. "If a genetic disease is running in a family, the relatives of a woman with breast cancer would like to know if they have the responsible genes."

But biotechnology was an area Cuba could build on its own, alongside its vaunted primary health care system. In a country with the highest per capita number of medical doctors in the world, it was a matter of national pride "to develop in Cuba sophisticated drugs to use in the Cuban health system," said Raices.

Cuba, by pushing prevention, had largely vanquished infectious diseases, the great enemy of most poor countries. So the new biotech industry focused on non-communicable chronic diseases such as cancer, heart disease, and diabetes.

The Cubans also focused on developing medications that could be used in the family and neighborhood clinics that provide free health care to everyone.

"Before they do even the first experiment to develop a new therapeutic, Cuban scientists think very clearly about how they would get this drug deployed in the primary-care setting," said Dr. Kelvin Lee, an oncologist at Roswell Park who has visited Cuba 11 times since 2012 and will lead the clinical trial of CimaVax, the lung cancer therapy.

"They want to know: Is this cancer therapy something a family doctor can use in the poorest provinces in Cuba?" Lee said.

Drug exports bring Cuba revenue

Cuba's interest in biotech is not solely to produce medicines for its populace. Sales and licensing of drugs to foreign countries and companies is an important and growing source of revenue that last year brought the country about \$900 million, according to John Kirk, a professor of Latin American studies at Dalhousie University in Halifax who studies the Cuban health system.

A number of those drugs have emerged from the Center for Molecular Immunology. Under the leadership of Lage, an influential scientist whose brother was a Cuban vice president, the center grew rapidly, from a staff of 70 to its present 1,100. His aim is to change the way cancer is viewed and treated.

The center's work is allowing Cuba to play a role in the growing focus on immune therapies for cancer, said Thomas Rothstein, an oncologist and research scientist who heads the Center for Immunobiology at Western Michigan University School of Medicine. He has maintained a collaboration with the center since 2008 and visits the country frequently.

"They're exceedingly bright scientists working in difficult circumstances," he said. **"They put a lot of money towards cancer research, which is amazing considering most Third World countries put their money into infectious disease."**

The most widely used original drug to come out of Lage's center is CimaVax, which has been used to treat some 4,000 patients in Cuba, Venezuela, and Peru, and now is in clinical trials in Europe and Malaysia.

Rothstein is also impressed with a second lung cancer therapy called Vaxira, which targets a molecule attached to lung cancer cells and recruits the body's army of immune cells to attack it. **Vaxira is approved for use in Cuba based on tests that show it is safe and at least somewhat effective,** Lage said. Testing in more patients is needed to get a better sense of how effective it is and in what type of patient, he said.

The immunology center has created 25 drugs, seven of which are now marketed in Cuba and varying numbers of other countries, Lage said. The others are still being tested. About half are biosimilar versions of blockbuster therapies such as Epogen or Herceptin, originally created by companies like Genentech and Amgen.

BioCubaFarma, a state holding company created in 2012 to represent and administer 32 drug-making enterprises, sells these drugs to countries in Latin America, Africa, and Asia. In a 67-page portfolio printed in English and Spanish, BioCubaFarma lists 26 drugs that are open for foreign investment, licensing, and joint development.

Cuba also has a joint venture with China that built a plant to produce nimotuzumab, a drug for treating head and neck cancer that **"was the very first monoclonal antibody for cancer produced in the People's Republic of China,"** Lage said. **It's similar to Eli Lilly's Erbitux but less toxic,** he said.

Cuba and India also jointly built a manufacturing facility, and negotiations are underway for a plant in Thailand, Lage said.

A lot of ifs for diabetes drug

Heberprot-P, the diabetic ulcer drug, has a long history. In the late 1980s, Cuban scientists succeeded in cloning the gene for a protein called epidermal growth factor (EGF) that occurs naturally in cells and stimulates cell growth. Jorge Berlanga Acosta, a Cuban scientist, developed a cream using EGF that could be applied topically to help burn victims grow skin.

"In 1994, Berlanga got a weird idea," said Cuban scientist Manuel Raices. **"If EGF is so good at regenerating cells, maybe it could regenerate nerve cells as well."**

He began cutting the sciatic nerve of rodents and injecting EGF to see if it could restore nerve function. The experiment flopped — but he noticed that some of the rats had developed sores on their paws that the injections seemed to heal. He met with Dr. Jose Fernandez Montequin, a vascular surgeon, and, after further animal experiments, they designed a 29-patient clinical trial to see whether it could safely help diabetic patients with foot ulcers who were headed for amputation.

The first patient in the trial was a diabetic woman with gangrene in her foot whose other leg had already been amputated. Though afraid, she agreed to try the treatment, Montequin recalled.

"With six injections, the wound began to heal," he said. **Seventeen** of the 29 patients in that first trial had their ulcers heal and kept their legs, according to Montequin, who has since treated 4,200 patients in Cuba and Venezuela with Heberprot-P.

The drug's safety has been demonstrated in multiple trials. European regulators have given approval for a Spanish company, Praxis Pharmaceuticals, to begin a clinical trial in the European Union in early 2017 that could lead to marketing approval, said Carlton Armstrong, Mercurio Biotec's chief executive. That gives him hope that the FDA will allow his company to do the same.

Dr. David Armstrong, a vascular surgeon at the University of Arizona who runs the Southern Arizona Limb Salvage Alliance, has traveled to Cuba and worked with Montequin treating patients with Heberprot-P. Next year, he hopes to lead Mercurio's clinical trials of the drug — if the Trump administration doesn't cancel Mercurio's license to import it, if investors aren't too spooked to fund the studies, and if the FDA authorizes them.

That's a lot of ifs, but Armstrong and his colleagues at Mercurio are hopeful. "We're going to try and move forward hoping that logic will prevail," said Mercurio's Alcalde, "although it never has for the last 60 years."

In Havana, Raices has the same hope, so that patients in each country will be allowed to enjoy the benefits of tested and approved drugs from the other.

"If such things happen, the normalization of relations will be irreversible," he said. "Clinical trials instead of speeches and anger should be the best guideline for the future."

Rob Waters can be reached at robwaters@pacbell.net

Follow Rob on Twitter [@robwaters001](https://twitter.com/robwaters001)

[Trump's election threatens medical cooperation between US and Cuba...](#)

14. EE.UU. - Científicos de Cuba y Estados Unidos rinden homenaje a Fidel Castro.

Cubasi.cu, Escrito por ACN... Lunes, 28 Noviembre 2016 ... Con un homenaje póstumo al líder de la Revolución cubana, Fidel Castro, se inició hoy en esta capital la Reunión bilateral entre científicos de Cuba y Estados Unidos, dedicada a ampliar el intercambio en las investigaciones de las arbovirosis e identificar las oportunidades de colaboración en ese campo.

La cita tiene por sede el Hotel Nacional, y en la apertura el doctor Alfredo González, vicetitular del Ministerio de Salud Pública (MINSAP), expresó la profunda convicción del papel y ejemplo de Fidel, quien como guía indiscutible continuará siendo el faro de la nación cubana.

Ante el encargado de negocios de la embajada de Estados Unidos en Cuba, Jeffrey De Laurentis, y el doctor Cristian Morales, representante aquí de las organizaciones Panamericana y Mundial de la Salud (OPS/OMS), el viceministro rememoró que desde 1959 el gobierno otorgó a la salud pública la máxima prioridad como uno de los principales derechos humanos.

Ello se hace evidente en la obra ejecutada y los indicadores de salud alcanzados en los casi 58 años de Revolución, entre ellos, la mortalidad infantil por debajo de cinco por cada mil nacidos vivos en los últimos ocho años, y la esperanza de vida al nacer, de 78,45 años, subrayó.

Reiteró que Cuba ha sido capaz de mantener altos indicadores sanitarios y una cobertura médica gratuita, universal, accesible y de calidad, a pesar del bloqueo económico, comercial y financiero impuesto por Estados Unidos hace más de medio siglo.

El viceministro del MINSAP advirtió sobre las enfermedades emergentes y reemergentes, que han introducido nuevas y peligrosas variables a la ampliamente estudiada transición epidemiológica, a la vez que amenazan a la especie humana de forma preocupante, en particular las arbovirosis como el zika.

Datos de la OMS confirman que desde 2007 y hasta el 24 de noviembre último se han reportado evidencias de transmisión del virus del zika en 75 naciones y territorios, transmitido por los mosquitos del género *Aedes aegypti*.

La región de las Américas tiene el mayor número con 517 mil 868 casos sospechosos y 172 mil 602 confirmados, remarcó.

Unos 200 especialistas de ambos países asisten al foro que se extenderá hasta el miércoles y auspicia la OPS, el MINSAP y el Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí.

Durante la primera jornada especialistas de ambas naciones impartieron dos conferencias relacionadas con el estudio de las arbovirosis, centradas en las perspectivas de Cuba y Estados Unidos para combatir la epidemia.

Este encuentro forma parte de las acciones comprendidas en el Memorando de Entendimiento para la cooperación

entre los dos países en el área de la salud, firmado en junio último por la Secretaría de Salud de la nación nortea y el Ministerio de Salud Pública (MINSAP).

[Científicos de Cuba y Estados Unidos rinden homenaje a Fidel Castro ...](#)

15. OIEA - Director General del OIEA firma Libro de Condolencias. Director General del OIEA firma Libro de Condolencias por el fallecimiento del Líder Histórico de la Revolución Cubana.

Minrex.gob.cu, Enviado por [editor](#) en Mié, 30/11/2016... AUSTRIA, 30 de noviembre de 2016... El Sr. Yukiya Amano, Director General del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), acudió a la sede de la Embajada de Cuba en Austria, para firmar el Libro de Condolencias por el fallecimiento del Líder Histórico de la Revolución Cubana, Comandante en Jefe, Fidel Castro Ruz.

El Sr. Amano expresó sus condolencias al pueblo de Cuba y reconoció el liderazgo de Fidel por más de cinco décadas. Destacó el trabajo que durante este periodo había desarrollado de conjunto Cuba y el OIEA y enfatizó el compromiso del Organismo para continuar trabajando con Cuba en logro de los objetivos comunes, para el futuro del país y de toda la región de América Latina y el Caribe. (Cubaminrex-Embacuba Austria)

[Director General del OIEA firma Libro de Condolencias ...](#)

16. OMS - Directora General de la Organización Mundial de la Salud expresó condolencias por el fallecimiento de Fidel Castro.

Minrex.gob.cu, Enviado por [editor](#) en Mié, 30/11/2016 ... SUIZA, 30 de noviembre de 2016. La Directora General de la Organización Mundial de la Salud (OMS), Dra. Margaret Chan, transmitió en nombre de esa Organización Internacional sus más profundas condolencias a la familia, al pueblo y Gobierno de Cuba ante el fallecimiento del Líder cubano.

En la carta enviada al Presidente de los Consejos de Estado y de Ministros de la República de Cuba, la Dra. Chan recordó el importante legado dejado por Fidel Castro, como adalid de la salud, indicando que los logros de Cuba en materia de salud pública, ciencia y biotecnología son un testimonio de su compromiso por mejorar la salud y el bienestar del pueblo de Cuba y del mundo entero.

La Dra. Chan en la misiva rememoró cuando en el 2009, a principios de su mandato como Directora General de la OMS, conoció personalmente al Comandante en Jefe y debatió junto a su equipo sobre las iniciativas cubanas para atender a las personas con discapacidades y el aporte del personal sanitario cubano para ayudar a países de todo el mundo. Reconoció su liderazgo en cuestiones que están a la vanguardia de la agenda sanitaria mundial, en particular la cobertura sanitaria universal y la cooperación médica internacional, lo que garantiza que su legado se mantenga y perdure.

Misión Permanente de Cuba en Ginebra

[Directora General de la Organización Mundial de la Salud expresó condolencias por el fallecimiento de Fidel Castro ...](#) [Directora de OMS envía condolencias a Cuba por deceso de Fidel Castro ...](#)

17. OPS – OMS - Lamenta la OPS/OMS desaparición física de Fidel Castro.

CMHW.cu, Tomado de Radio Rebelde, publicado el 29/11/2016... El representante en Cuba de las organizaciones Panamericana y Mundial de la Salud (OPS/OMS), doctor Cristian Morales, destacó este martes en La Habana que con la desaparición física de Fidel Castro se pierde un gran líder, un gran estadista y la OPS al salubrista mayor.

En declaraciones a la Agencia Cubana de Noticias, Morales resaltó que los logros de la nación antillana en el campo de la salud no serían posibles sin lo que fue desde el inicio de la Revolución la visión del Comandante en Jefe.

Fidel en la Historia Me Absolverá se refería a los determinantes sociales de la salud, y eso indica su capacidad para ver las cosas que muchos años después se vuelven algo rutinario, aseveró Morales.

Hoy día nadie cuestionaría empezar a analizar una situación de salud a partir de sus determinantes, y Fidel mucho antes ya lo hacía, y sobre esas bases se construyó y se proyecta el sistema de salud cubano, sentenció.

Los logros son muchos, Cuba tiene un nivel de salud que va más allá de lo que otros países con el mismo nivel de ingreso y tipo de economía han conquistado, dijo el experto.

Asimismo, recalcó que los esfuerzos que hace el país no son solo para los cubanos, sino también para otros pueblos del mundo, y ejemplo de ello lo constituyen los más de 50 mil colaboradores que actualmente brindan servicios en 67 naciones de África, América Latina y el Caribe, entre otros.

Cuando hay situaciones por terremotos, huracanes, graves epidemias como la del ébola, ahí está Cuba presente, cada vez que se han necesitado están esos profesionales respondiendo como los enseñó el líder de la Revolución, remarcó.

Están también los miles de estudiantes graduados del proyecto de la Escuela Latinoamericana de Medicina, fundada por el Comandante en Jefe el 15 de noviembre de 1999.

Los casi 27 mil galenos de más de un centenar de naciones son el futuro que también le debemos al Comandante y al proyecto ELAM, el cual promete para los pueblos de las Américas más salud para todos, con el compromiso fuerte de estos jóvenes que regresan a sus países, subrayó.

En 2014 la OPS asumió una estrategia de avance hacia la salud universal, votada por consenso por los ministros del ramo de los estados de la región, y dirigida a cambiar el modelo de atención, a centrarlo en las personas y la familia, donde los sistemas se organicen en forma territorial con un primer nivel de atención fuerte y exista un trabajo intersectorial, precisó.

Estos son principios del sistema sanitario cubano, basados en los valores del derecho a la salud, a la solidaridad y la equidad, todos compartidos desde el inicio de la construcción revolucionaria en la isla, concluyó el representante de la OPS/OMS en la isla caribeña.

[Lamenta la OPS/OMS desaparición física de Fidel Castro ...](#)

18. ESPAÑA (Cataluña) - Firman Cuba y Cataluña su primer acuerdo comercial. Las delegaciones del puerto de Barcelona y del comité ejecutivo del Consejo de Cámaras de Cataluña intercambiaron con directivos cubanos en torno al potencial de cooperación.

Juventud Rebelde, Enrique Milanés León ... digital@juventudrebelde.cu ... 25 de Noviembre del 2016 ... La firma de dos instrumentos para incrementar la colaboración marcó el encuentro empresarial Cuba-Cataluña, que sesionó este lunes en el Hotel Nacional y para el cual llegó a La Habana una delegación de figuras del Gobierno y de ejecutivos de alrededor de 40 empresas de esa región española.

El convenio de cooperación entre las cámaras de Comercio de Cuba y de Cataluña —primer acuerdo comercial entre ambas partes— y un memorando de entendimiento entre el cubano Centro de Promoción del Comercio Exterior y la Inversión Extranjera (ProCuba) y la catalana Agencia para la Competitividad de la Empresa, impulsarán la voluntad de ambas partes de acrecentar los vínculos.

Las delegaciones del puerto de Barcelona y del comité ejecutivo del Consejo de Cámaras de Cataluña intercambiaron con directivos cubanos en torno al potencial de cooperación.

Destacó la presentación que Sixte Cambra, presidente del puerto de Barcelona, hizo sobre ese enclave mediterráneo, el primero de Europa en el tráfico de cruceros y que desde 30 terminales especializadas opera al año más de ocho millones de toneladas de productos de alto valor.

Al incluir a Cuba entre los países de interés para su economía y entorno, el puerto de Barcelona reconoce tanto la posición estratégica de la mayor isla del Caribe como la visión y profesionalidad con que especialistas cubanos han planificado los programas de la Zona Especial de Desarrollo Mariel (ZEDM), incluida en esta agenda de visitas en Cuba.

Por otro lado, Cambra destacó las similitudes entre el proceso de transformaciones que la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana lidera para transformar las instalaciones portuarias en función de la preservación y viabilidad ciudadana y las acciones que, a raíz de los Juegos Olímpicos de Barcelona en 1992, inició esa ciudad para trasladar la vieja rada a otra zona. Tal experiencia será aprovechada en la colaboración, por lo cual Cambra confirmó la disposición catalana de ser el socio de Cuba en el Mediterráneo y ayudarla a hacer de la bahía de La Habana una zona de desarrollo logístico, comercial y de operación de cruceros.

Por su parte, Joan Simó, miembro del comité ejecutivo del Consejo de Cámaras de Cataluña, afirmó que para ellos Cuba no es un país extraño sino un país amigo, una tierra hermana con raíces y cultura comunes.

En 2015, según comentó, entre más de mil empresas de Cataluña exportaron 294 millones de euros a Cuba —un 50 por ciento más que en el año previo—, principalmente en productos químicos, materiales eléctricos y de construcción y rubros textiles.

Tal referencia fue confirmada por Juan Francisco Montalbán, embajador de España en Cuba, quien aseguró que el año pasado ese país exportó a la Isla prácticamente unos 1 000 millones de euros, con casi un tercio del saldo a cargo de Cataluña. Al sostener que España tiene una visión de empuje y optimismo sobre los vínculos comerciales con Cuba, Montalbán consideró que de una y otra parte tienen mucho trabajo por delante en 2017.

En la bienvenida a los visitantes, Omar Fernández Jiménez, secretario general de la Cámara de Comercio de Cuba, comentó que España ocupa el primer lugar en el intercambio comercial de Cuba con países de la Unión Europea, pero acotó que su potencial para crecer es enorme.

La delegación catalana prevé firmar una carta de intenciones sobre saneamiento y gestión de residuos y un acuerdo de proyectos en el área de la biotecnología con la empresa BioCubaFarma.

Por el Gobierno catalán participaron Josep Rull, consejero de Territorio y Sostenibilidad, y Jordi Baiget, su homólogo de Empresa y Conocimiento.

[Firman Cuba y Cataluña su primer acuerdo comercial ...](#)

19. ESPAÑA (Cataluña) - Una sociedad que aboga por las Ciencias de la Vida. Firma de Convenio entre Cuba y Cataluña. El Grupo Empresarial BioCubaFarma y la Empresa de la Generalitat de Cataluña, firmaron un acuerdo con el que esperan lograr un mayor entendimiento y conocimiento de las industrias de ambas partes, a fin de desarrollar diferentes proyectos en esta esfera. *Diario Granma, Autor: [Lauren Céspedes Hernández](#) | lauren@granma.cu, 25 de noviembre de 2016...* Con vínculos históricos y culturales que se remontan al siglo XIX, hoy Cuba y Cataluña avanzan en una sociedad que trasciende al plano económico y científico, y que este viernes se concretó con la firma de un Memorándum de Entendimiento para la Cooperación, en materia de Innovación Biotecnológica y Farmacéutica.

A partir de la suscripción de este convenio, entre el Grupo Empresarial BioCubaFarma y la Empresa de la Generalitat de Cataluña, se espera lograr un mayor entendimiento y conocimiento de las industrias de ambas partes, a fin de desarrollar diferentes proyectos en esta esfera.

El doctor Carlos Gutiérrez Calzado, presidente del Grupo, destacó la voluntad y confianza de una alianza estratégica que deberá contribuir, en gran medida, al acceso de pacientes cubanos y españoles a productos de alta eficacia y calidad, lo que significa en términos generales, mayor beneficio y garantía en la salud de nuestros pueblos.

Por la parte extranjera, el ministro de Empresa y Conocimiento de la Generalitat, Señor Jordi Baiget i Cantons, expresó su satisfacción con este acuerdo de colaboración.

«Uno de los aspectos más relevantes de la comunidad cubana, de la sociedad y de la ciencia cubana es el sector biofarmacéutico, el sector científico relacionado con las ciencias de la vida. Cuba tiene un nivel muy alto en este ámbito, de renombre y competitividad, en lo que constituye una de las áreas más importantes de su economía. Cataluña también posee un sector potente y hemos decidido conjuntamente colaborar y creo que de ahí deben salir muchas cosas buenas para mejorar calidad de vida y salud», subrayó.

Tras la rúbrica del documento ambas delegaciones intercambiaron en un clima cordial y de negocios, sobre las dinámicas del funcionamiento del Grupo BioCubaFarma, los encadenamientos productivos generados en su ciclo, y el reconocimiento por parte de facultativos internacionales, como la Organización Mundial de la Salud, de sus estándares de hacer ciencia e innovación. En la ocasión, los signatarios y sus acompañantes, recorrieron las plantas de producción del Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología.

[Una sociedad que aboga por las Ciencias de la Vida...](#)

MUNDO

Vacunas

20. ESPAÑA – Nuevo avance del IMIM para el diseño de vacunas más eficaces contra la meningitis o la neumonía. Describen las funciones de una molécula que impulsa la creación de anticuerpos contra las bacterias responsables de infecciones como la meningitis o la neumonía. Describen las funciones de una molécula que impulsa la creación de anticuerpos contra las bacterias responsables de infecciones como la meningitis o la neumonía.

Immedicohopitalario.es, 28 de noviembre de 2016.. Investigadores del Instituto Hospital del Mar de Investigaciones Médicas (IMIM) de Barcelona han descrito nuevas propiedades de una molécula del sistema inmunitario que abren la puerta al desarrollo de vacunas más eficientes contra enfermedades como la meningitis o la neumonía. El estudio, publicado en la revista científica Journal of Experimental Medicine, detalla las funciones de la molécula Pentraxin 3 (PTX3) en la mejora de la respuesta del sistema inmunitario ante las bacterias encapsuladas, responsables de este tipo de enfermedades que causan la muerte de millones de personas cada año.

El hallazgo ha sido realizado por el grupo de investigación en Biología de las Células B del IMIM, dirigido por el Dr. Andrea Cerutti, profesor investigador ICREA y referente mundial en el estudio de la biología de los linfocitos B, las células del sistema inmune responsables de la producción de anticuerpos. Han participado además investigadores del Icahn School of Medicine del Mount Sinai de Nueva York y del Life and Health Sciences Research Institute de Braga (Portugal) entre otros centros de investigación.

Las infecciones causadas por bacterias encapsuladas como Haemophilus influenzae, Streptococcus pneumoniae y Neisseria meningitidis son responsables de una elevada tasa de mortalidad infantil debido a la falta en los niños de linfocitos B de la zona marginal del bazo (MZB). Estos linfocitos son un tipo específico de células B ampliamente estudiados por el grupo de investigación del Dr. Andrea Cerutti y que generan anticuerpos contra los polisacáridos de las bacterias encapsuladas. *"Esta respuesta es poco eficiente en niños y en personas que tienen la función del bazo deteriorada, por lo que estos dos colectivos tienen un mayor riesgo de infección y necesitan ser vacunados contra estas bacterias mediante conjugados proteicos. Sin embargo, en la actualidad la obtención de estas vacunas tiene un coste demasiado elevado para los países en desarrollo y, además, la protección que obtienen es poco eficiente en personas deficientes en linfocitos T"*, explica el Dr. Andrea Cerutti.

La PTX3 es una molécula generada por el sistema inmunitario capaz de reconocer patrones moleculares microbianos presentes en bacterias y hongos, indicando al organismo que son agentes ajenos y favoreciendo así su eliminación. A partir de estudios in vitro con células aisladas de muestras de bazo humano y estudios in vivo con diferentes modelos de ratones, los investigadores del IMIM han analizado las funciones de esta molécula en la respuesta del sistema inmunitario ante las bacterias encapsuladas. *"Nuestros resultados indican que la PTX3 no se limita a desarrollar propiedades de reconocimiento de los patógenos como se pensaba hasta ahora, sino que también estimula la producción de anticuerpos de las células B del bazo. Esta doble actividad podría aprovecharse para mejorar la inmunogenicidad de las vacunas contra bacterias encapsuladas"*, explica el Dr. Jordi Sintès, del grupo de investigación en Biología de las Células B del IMIM y uno de los investigadores firmantes del artículo.

"Hay una necesidad urgente de nuevas formulaciones de vacunas capaces de inducir inmunidad contra estas bacterias. Nuestro estudio permitirá identificar nuevas estrategias para el diseño de adyuvantes y vacunas que mejoren la respuesta de los anticuerpos frente a los antígenos que son poco inmunogénicos, es decir que inducen una respuesta menor del sistema inmunitario. En este caso, utilizando la capacidad de PTX3 para impulsar la creación de anticuerpos por parte de las células B", explica el Dr. Andrea Cerutti.

"Los resultados obtenidos, como la mayoría de trabajos realizados en ratones, requieren de una fase de estudio de seguridad biológica y efectividad en humanos antes de su aplicación clínica. Aun así, los resultados obtenidos en humanos, tanto in vitro como en pacientes con mutaciones en el gen que codifica para PTX3, nos hacen ser optimistas en cuanto a su futuro uso en ensayos clínicos ", concluye el Dr. Jordi Sintes.

[Nuevo avance del IMIM para el diseño de vacunas más eficaces contra la meningitis o la neumonía...](#)

21. ÁFRICA – Para detener la neumonía neumocócica, empezar con las vacunas. Bill and Melinda Gates Foundation (Seattle). Africa: To Stop Pneumonia, Start with Vaccines...

allAfrica.com, 1 December 2016... opinion By Keith Klugman ... Early in my career, I visited a remote village in West Africa where I saw a small girl in the local clinic who was struggling to breathe. I was told she probably wouldn't survive - not because we didn't have a cure for the disease she was suffering from, but because her parents couldn't afford antibiotics.

As a scientist, I already knew that pneumonia was a deadly disease that claimed the lives of millions of children every year. But it was in that moment that pneumonia's toll on children became real for me. With this new, personal understanding of the disease, I decided to dedicate my life to fighting it.

It was a formidable challenge. Trials for a pneumonia vaccine were just beginning and funding for research was limited at the time - which meant little kids were left vulnerable to illness. Like the small girl, these same children were also frequently unable to access life-saving treatment.

Now, 25 years later, we have vaccines that are effective against two leading causes of pneumonia and antibiotics that are cheaper and more widely available. This, along with improvements in water, sanitation and nutrition, have helped reduce childhood pneumonia deaths by 44% from 2000 to 2013.

Yet despite this, pneumonia continues to be the leading infectious killer of young children - in fact, every 35 seconds, the disease kills one child under the age of five.

Around the world, too many children still have limited access to tools that prevent pneumonia, and to timely health care, when they do fall ill. While countries in Europe and the Americas have made significant advancements, South Asia and Sub-Saharan Africa continue to account for the vast majority of pneumonia deaths.

This uneven progress is now also facing a new threat: the rising tide of antibiotic resistance, in which the bacteria that cause disease slowly evolve to become resistant to the antibiotics used against them.

A decade ago, the WHO drug of choice for treating pneumonia was cotrimoxazole. Since then, the drug has been used widely for a number of conditions - driving resistance toward cotrimoxazole itself and strengthening the ability of bacteria to resist antibiotics. Ultimately, the rise of antibiotic resistant pneumonia - even with better access to treatment - could compromise our ability to save children around the world.

One of the most cost-effective ways to prevent resistance to antibiotics - and preserve the progress we have made thus far - is to reduce the need to use them in the first place. When it comes to pneumonia, that means increasing access to pneumococcal conjugate vaccines (PCV).

Immunizing children will save lives now and slow the development of antibiotic resistant pneumonia. According to a study in the Lancet, expanding access to the PCV vaccine in 75 countries could avert 11.4 million days of antibiotic use per year in children under five - almost halving the number of antibiotics used.

Unfortunately, too many children still do not have access to these critical vaccines. Half of the world's children live in areas where PCVs are not available through their national immunization program. In Africa, 41 out of the 53 countries have now introduced the vaccine into their national immunization programs - but we're still not reaching many children who desperately need it.

When I think back to my visit to West Africa 25 years ago, I'm inspired by how far we have come. I also hold out hope that we might end childhood deaths from pneumonia within my lifetime - perhaps even by 2030, the target year of the Sustainable Development Goals.

But to do this, we must accelerate our efforts to reach all children with pneumonia vaccines, and when they do fall sick, ensure that they receive lifesaving antibiotics that work. With emerging antibiotic resistance, this is now more urgent than ever. It will take increased ownership and commitments at every level of government to ensure that the vaccines get to the kids who need them most.

Pneumonia is a daunting challenge, but one we are better equipped to tackle today than ever before. And if we can get vaccines to the children who need them most, we can save many from the same fate as that little girl I met decades ago.

Keith Klugman is the Director for Pneumonia at the Bill & Melinda Gates Foundation. He leads the foundation's work to improve the development and delivery of pneumonia vaccines and expand the use of antibiotic treatments and diagnostic tools. Keith is a leading expert on antibiotic resistance in pneumonia pathogens and helped develop the pneumococcal vaccine that is now part of the immunization regimen for children born in the United States and is being rolled out globally.

Keith was the William H. Foegen Professor of Global Health and Professor of Epidemiology in the Rollins School of Public Health at Emory University as well as Professor of Medicine in the Division of Infectious Diseases at the Emory School of Medicine. In addition, he still serves as Honorary Professor in the Respiratory and Meningeal Pathogens Research Unit at the University of the Witwatersrand in South Africa.

[Africa: To Stop Pneumonia, Start with Vaccines...](#)

22. MUNDO – Mercado mundial de las vacunas antineumocócicas – Análisis global de la industria, tamaño del mercado, acciones, crecimiento, tendencias y pronósticos 2016 – 2020. Pneumococcal Vaccine Market – Global Industry Analysis, Market Size, Share, Growth, Trends and Forecast, 2016 – 2020...

Medgadget.com, November 27th, 2016 ... [Market Reports World... Pneumococcal Vaccine Market](#) Research Report covers the present scenario and the growth prospects of the Pneumococcal Vaccine Market for 2016-2020. To calculate the market size, the report considers the revenue generated from the sales of Pneumococcal Vaccine globally. Pneumococcal Vaccine Market, has been prepared based on an in-depth market analysis with inputs from industry experts. The report covers the market landscape and its growth prospects over the coming years and discussion of the key vendors effective in this market.

Industry experts forecast the global Pneumococcal Vaccine market to grow at a CAGR of 13.69% during the period 2016-2020

Browse Detailed TOC, Tables, Figures, Charts and Companies Mentioned in Global Pneumococcal Vaccine market research report @ <http://www.marketreportsworld.com/10279693>

The report provides key statistics on the market status of the Pneumococcal Vaccine manufacturers and is a valuable source of guidance and direction for companies and individuals interested in the Pneumococcal Vaccine Market.

Pneumococcus (*Streptococcus pneumoniae*), a pathogenic bacterium, is the leading cause of serious illness worldwide. It is the major cause of pneumonia, blood infections, meningitis, sinusitis, and middle ear infections (otitis media). Pneumococcal infections affect children younger than five years and older people (65 years and older), and it is among the leading infectious disease. It kills almost 1.6 million people (including over 800,000 children under five years) every year. It can be prevented by vaccination and involves the introduction of a dead or weakened antigen into the human body. This produces lymphocytes to counter the infection and any future invasions by that antigen.

Key Vendors of Pneumococcal Vaccine Market:

- GlaxoSmithKline (GSK)
- Merck
- Pfizer
- Sanofi

Get Sample PDF of Pneumococcal Vaccine Market Report @ <http://www.marketreportsworld.com/enquiry/request-sample/10279693>

The report then estimates 2016-2020 market development trends of Pneumococcal Vaccine market. Analysis of upstream raw materials, downstream demand, and current market dynamics is also carried out. In the end, the report makes some important proposals for a new project of Pneumococcal Vaccine market before evaluating its feasibility.

The Pneumococcal Vaccine market report also presents the vendor landscape and a corresponding detailed analysis of the major vendors operating in the market. Pneumococcal Vaccine market report analyses the market potential for each geographical region based on the growth rate, macroeconomic parameters, consumer buying patterns, and market demand and supply scenarios.

Pneumococcal Vaccine Market Driver:

- Inclusion in NIP
- For a full, detailed list, view our report

Pneumococcal Vaccine Market Challenge:

- Inadequate vaccine coverage
- For a full, detailed list, view our report

Pneumococcal Vaccine Market Trend:

- Expansion of marketing territories
- For a full, detailed list, view our report

For Any Query, Contact Our Expert @ <http://www.marketreportsworld.com/enquiry/pre-order-enquiry/10279693>

Geographical Segmentation of Pneumococcal Vaccine Market:

- *Pneumococcal Vaccine market in Americas*
- *Pneumococcal Vaccine market in APAC*
- *Pneumococcal Vaccine market in EMEA*

The report provides a basic overview of the Pneumococcal Vaccine industry including definitions, segmentation, applications, key vendors, market drivers and market challenges. The Pneumococcal Vaccine market analysis is provided for the international markets including development trends, competitive landscape analysis, and key regions development status

Through the statistical analysis, the report depicts the global Pneumococcal Vaccine market including capacity, production, production value, cost/profit, supply/demand and import/export. The total market is further divided by company, by country, and by application/type for the competitive landscape analysis.

Key questions answered in Pneumococcal Vaccine market report:

- What will the market size be in 2020 and what will the growth rate be?
- What are the key market trends?
- What is driving this market?
- What are the challenges to market growth?
- Who are the key vendors in this market space?

- What are the market opportunities and threats faced by the key vendors?
- What are the strengths and weaknesses of the key vendors?

No of Pages: 82

Price of Report: \$2500 (Single User License)

Purchase Report @ <http://www.marketreportsworld.com/purchase/10279693>

List of Exhibits in Pneumococcal Vaccine market report:

- *Exhibit 01: Product offerings*
- *Exhibit 02: Impact of drivers*
- *Exhibit 03: Impact of drivers and challenges*
- *Exhibit 04: Key countries in each region*
- *Exhibit 05: Global Pneumococcal Vaccine market shares by geographies 2016*
- *Exhibit 06: Global Pneumococcal Vaccine market shares by geographies 2020*
- *Exhibit 07: Geographical segmentation by revenue 2016*

And continued....

About Market Reports World:

Market Reports World is the credible source for gaining the market research reports that will exponentially accelerate your business. We are among the leading report resellers in the business world committed towards optimizing your business. The reports we provide are based on a research that covers a magnitude of factors such as technological evolution, economic shifts and a detailed study of market segments.

Contact-

Mr. Ameya Pingaley

Market Reports World

+1 408 520 9750

Email – sales@marketreportsworld.com

<http://www.marketreportsworld.com>

[*Pneumococcal Vaccine Market - Global Industry Analysis, Market Size, Share, Growth, Trends and ...*](#)

23. AMÉRICA LATINA – Una ONG extiende por América Latina su lucha contra la meningitis por meningococo

Eldiario.es, 24 nov 2016 ... La organización no gubernamental (ONG) "Una Vida por Dakota" está empeñada en erradicar de América Latina la meningitis por meningococo, una lucha en la que la vacunación es decisiva, según su activista Paloma Pacheco, quien trabaja por "hacer unión" en la región para acabar con esta mortal dolencia.

La vacunación "gratuita y obligatoria" es el objetivo que persigue esta entidad "para que todos los niños y adolescentes" estén protegidos "y no puedan transmitir la enfermedad", indicó Pacheco en una entrevista con Efe.

La activista se involucró en la labor de la ONG hace cinco años en Perú, donde en esa época -recuerda- "había una desinformación terrible" sobre la propagación de la meningitis por meningococo, mortal en el 50 % de los casos no tratados y que también puede causar lesiones cerebrales graves y otro tipo de secuelas.

En la actualidad ha mejorado la información sobre esta dolencia, si bien "todavía muchos casos no se reportan debidamente", aunque se ha avanzado en el conocimiento del número de personas contagiadas al año y "los pediatras están inculcando más la prevención por medio de la vacunación", indicó.

La vacunación es la principal herramienta para prevenir el avance de la meningitis por meningococo y por ello "Una vida por Dakota" invita a los ciudadanos a sumarse a la iniciativa 'América Latina detiene el reloj', impulsada por la "Americas Health Foundation", que se celebrará este sábado 26 de noviembre.

Con ella se pretende parar simbólicamente los relojes de los ciudadanos durante una hora para que dediquen ese tiempo a reflexionar e informarse sobre la enfermedad y, de este modo, contribuir a generar una cultura de prevención.

La meningitis por meningococo es una enfermedad causada por una bacteria que se transmite de persona a persona por medio de las secreciones respiratorias o de la garganta, principalmente con los besos, los estornudos y la tos, así como al compartir cubiertos y vasos y al convivir un número elevado de personas en espacios reducidos.

Brasil es uno de los países de la región latinoamericana con un mayor índice de mortalidad, mientras que en Argentina se ha reportado también un elevado número de casos, comentó Pacheco, quien recordó un brote ocurrido "en Chile, donde murieron un centenar de personas y otras doscientas resultaron infectadas".

"Si la persona está con las defensas bajas" resulta más vulnerable al contagio, señaló, y comentó que existen "muchos portadores pasivos" que contagian la enfermedad, ya que "viven con la bacteria probablemente toda su vida sin saberlo" y la expanden.

La dolencia ocasiona una inflamación de las meninges, las membranas que rodean el cerebro y la médula espinal, y el 70 % de los casos se produce antes de los cinco años, aunque también puede afectar a adolescentes, adultos y personas mayores.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada minuto se produce un contagio de meningitis por meningococo en el mundo.

Además, se trata de una enfermedad "engañosa", pues lo que en un primer momento puede parecer un simple resfriado se ve acompañado en muy poco tiempo por Petequias (pequeñas manchas de color rojo o violáceo), señaló.

"Hay casos en los que el paciente fallece muy rápido, antes de las 24 horas, y no hay tiempo para hacer la punción lumbar" que permite confirmar la presencia de la bacteria, explicó Pacheco, quien subrayó que, en muchas ocasiones los fallecimientos no quedan registrados debidamente.

La organización impulsa en Perú la vacunación gratuita y obligatoria, al igual que en el resto de la región, donde ha llevado su labor de concienciación a Ecuador y próximamente lo hará a Bolivia.

En Ecuador, según un estudio de un equipo de epidemiólogos, entre 2000 y 2014 se registraron 53 casos. La mayor incidencia se dio en la provincia costera de Guayas, seguida de la andina de Pichincha, donde está la capital, Quito, y de la de Manabí, también en la costa.

"Buscamos que los padres no tengan que pasar por este doloroso caso, como el mío, de perder un hijo", comentó Pacheco, quien se muestra "bastante contenta y bastante agradecida con la aceptación del público" a la lucha que lleva a cabo "Una vida por Dakota", aunque asegura que no estará satisfecha hasta que no se generalice la vacunación gratuita y obligatoria.

Asegura que su compromiso trasciende las fronteras de su país y se extiende "hacia las personas, hacia la gente", porque "una vida es un alma y todo ser humano tiene derecho a la vida", enfatizó la madre de Dakota.

[Una ONG extiende por América Latina su lucha contra la meningitis ...](#)

24. MUNDO – Reporte de análisis de investigación sobre el mercado de las vacunas contra la tuberculosis, oportunidades de crecimiento y tendencias recientes por regiones líderes, tipos y aplicación desde 2016 a 2021. Tuberculosis Vaccine Market Report Research Analysis, Growth Opportunities and Recent Trends by Leading Regions, Types and Application from 2016 to 2021...

Medgadget.com, November 30th, 2016... [360 Market Updates](#)...The [Tuberculosis Vaccine market](#) provides detailed market segment level data on the international market. The Tuberculosis Vaccine market report addresses forecast and growth patterns by company, regions and type or application from 2016 to 2021.

In this introductory section, the Tuberculosis Vaccine market research report incorporates analysis of definitions, classifications, applications and industry chain structure. Besides this, the report also consists of development trends, competitive landscape analysis, and key regions development status.

Browse Detailed TOC, Tables, Figures, Charts and Companies Mentioned in Tuberculosis Vaccine Market Research Report@ <http://www.360marketupdates.com/10380862>

The report starts with a basic Tuberculosis Vaccine market overview. It also acts as a vital tool to industries active across the value chain and for new entrants by enabling them to take advantage of the opportunities and develop business strategies.

Tuberculosis Vaccine Market Key Players Analysis:

- *GSK*
- *Sanofi-Pasteur*
- *Beijing Tiantan Biological Products*
- *Shanghai Institute of Biological Products*
- *Chengdu Institute of Biological Products*

Continued.....

Tuberculosis Vaccine market report helps the companies to better understand the market trends and to grasp opportunities and articulate critical business strategies. Also includes company profiles of market key players contact information, gross capacity, product details of each firm, price, and cost are covered.

Get Sample PDF of Tuberculosis Vaccine Market Research Report@ <http://www.360marketupdates.com/enquiry/request-sample/10380862>

This section of the market research report includes analysis of major raw materials suppliers, manufacturing equipment suppliers, major players of the Tuberculosis Vaccine industry, key consumers, and supply chain relationship. The contact information is also provided along with this analysis.

Ask for Discount@ <http://www.360marketupdates.com/enquiry/request-discount/10380862>

Several important areas are covered in this Tuberculosis Vaccine market research report. Some key points among them:

- *Global Tuberculosis Vaccine Market Competition by Manufacturers*
- *Global Tuberculosis Vaccine Production, Revenue (Value) by Region (2011-2016)*
- *Global Tuberculosis Vaccine Supply (Production), Consumption, Export, Import by Regions (2011-2016)*
- *Global Tuberculosis Vaccine Production, Revenue (Value), Price Trend by Type*
- *Global Tuberculosis Vaccine Market Analysis by Application*
- *Global Tuberculosis Vaccine Manufacturers Profiles/Analysis*
- *Tuberculosis Vaccine Manufacturing Cost Analysis*
- *Industrial Chain, Sourcing Strategy and Downstream Buyers*
- *Marketing Strategy Analysis, Distributors/Traders*
- *Market Effect Factors Analysis*
- *Global Tuberculosis Vaccine Market Forecast (2016-2021)*

Along with this, analysis of depreciation cost, manufacturing cost structure, manufacturing process is also carried out. Price, cost, and gross analysis of the Tuberculosis Vaccine market is also included in this section.

Purchase Tuberculosis Vaccine Market Report@ <http://www.360marketupdates.com/purchase/10380862>

The Tuberculosis Vaccine market research report shed light on Foremost Regions:

- North America
- Europe
- China
- Japan
- Southeast Asia
- India

The Tuberculosis Vaccine industry research report is a valuable source of guidance and direction. It is helpful for established businesses, new entrants in the market as well as individuals interested in the market. The Tuberculosis Vaccine market report provides important statistics on the existing state of the said market.

No. of Report pages: 108

Price of Report: \$2900 (Single User Licence)

For Any Query on Tuberculosis Vaccine market, Speak to Expert@ <http://www.360marketupdates.com/enquiry/pre-order-enquiry/10380862>

About 360 market Updates:

360 market Updates is the credible source for gaining the market research reports that will exponentially accelerate your business. We are among the leading report resellers in the business world committed towards optimizing your business. The reports we provide are based on a research that covers a magnitude of factors such as technological evolution, economic shifts and a detailed study of market segments.

Contact–

Mr Ameya Pingaley
360 market Updates
+1 408 520 9750

Email – sales@360marketupdates.com

www.360marketupdates.com

[Tuberculosis Vaccine Market Report Research Analysis, Growth Opportunities and Recent Trends ...](#)

25. MUNDO – Reexaminando veinte años de desarrollo de las vacunas contra la tuberculosis. *Reassessing Twenty Years of Vaccine Development Against Tuberculosis...*

Journalfrontiersin.org, [Ulrich Emil Schaible](#), Forschungszentrum Borstel (LG)... Bostel, Germany; [Stefan H.E. Kaufmann](#)... Max Planck Institute for Infection Biology (MPG)... Berlin, Germany...

About this Research Topic

Tuberculosis remains the prime bacterial infection worldwide with 10.4 million infections and a death toll of 1.8 million people in 2015 according to WHO statistics. Tuberculosis is caused by members of the Mycobacterium tuberculosis complex, facultative intracellular bacteria able to thrive within otherwise potent innate defense cells, the macrophages. In a world of increasing numbers of infections with drug resistant M. tuberculosis strains, the daunting race between developing new therapeutic compounds and emerging resistance mutations will hardly produce a winner. This cycle can only be broken by enhancing population wide immune control through a better vaccine as the only one currently in use, M. bovis Bacillus Calmette Guerin (BCG). The protective efficacy of BCG against pulmonary tuberculosis in all age groups is dissatisfying and limited to severe disseminated primary infections in early childhood. More importantly, its efficacy is geographically highly diverse with the tropical areas showing the lowest efficacy rates.

Despite worldwide vaccination coverage, the impact of BCG on the steep decrease of tuberculosis incidence rates in the developed world seems therefore questionable and can rather be attributed to improved social, housing and nutritional conditions, better health care, surveillance and treatment systems. Consequently, the last 15 years saw tremendous efforts to improve vaccination strategies against tuberculosis. Different paths of vaccine approaches were followed including genetically improved BCG strains, attenuated *M. tuberculosis* variants, recombinant viral vectors and subunit vaccine candidates combined with novel more potent adjuvants. With the first novel vaccine candidates being evaluated in clinical phases II and III and initial results chastening the expectations, a critical reassessment of all candidates is inevitable.

Here, we assembled experts to review and assess the current status of novel anti-tuberculosis vaccine candidates, their efficacy and prospects for implementation as well as the pitfalls and possible measures for improvement.

Keywords: Tuberculosis, *Mycobacterium tuberculosis* complex, BCG, anti-tuberculosis vaccine

Important Note: All contributions to this Research Topic must be in line with the scope of the specialty and field to which they are submitted, as defined in their mission statements. Manuscripts discovered during any stage of peer review to be outside of the scope may be transferred to a suitable section or field, or withdrawn from review.

[Reassessing Twenty Years of Vaccine Development Against Tuberculosis ...](#)

26. JAPÓN – A un costo de \$106 millones de USD, la compañía japonesa Takeda construirá una planta para impulsar la producción de vacunas contra el dengue. *Takeda to build \$106M vaccine plant for dengue vax push ...*

Fiercepharma.com, by [Eric Palmer](#) | Nov 30, 2016 ... Japan's Takeda is making a big push with a vaccine for dengue and says to be prepared it will build a €100 million plant at its manufacturing site in Singen, Germany.

The drugmaker [announced](#) late Tuesday that construction will begin "immediately" on the \$106 million project and is slated to be complete in 2019. Takeda declined to give details on the project but did say in an email that the site in Singen has 850 employees.

"Our colleagues in Singen have vast experience in lyophilisation technology, which is key for the manufacturing process of Takeda's dengue vaccine finished product," Thomas Wozniewski, Takeda's global manufacturing & supply officer, said in a statement.

The announcement comes as the drugmaker begins a [massive](#), 20,000-patient phase 3 study in Asia and Latin America of its dengue vaccine candidate. Global Dengue Program Medical Director Derek Wallace told FiercePharmaManufacturing that the company has had to build out its entire vaccine operation for this undertaking. He said that "in order to be a vaccine company with a global footprint," it had to build a team with significant experience in vaccine development and manufacturing.

But the Japanese drugmaker sees a big need and so a potentially significant payout. It pointed out that according to the World Health Organization, dengue is the fastest spreading mosquito-borne viral disease with an estimated 390 million infections and more than 20,000 deaths each year. If approved, it would take on Sanofi's recently approved Dengvaxia, a vaccine the French drugmaker spent two decades developing.

Editor's Note: The story was updated with the number of employees who work at Takeda's Singen site.

[Takeda to build \\$106M vaccine plant for dengue vax push ...](#)

27. MUNDO – Mercado de las vacunas contra *Haemophilus influenzae* tipo b 2016, tendencias de la industria, ventas, suministros, demanda, análisis y pronósdticos hasta 2021. *Haemophilus Influenzae Vaccine Market 2016 Industry Trends, Sales, Supply, Demand, Analysis & Forecasts to 2021...*

[Haemophilus Influenzae Vaccine Market](#) report focuses on the major drivers and restraints for the key players. It also provides granular analysis of the market share, segmentation, revenue forecasts and geographic regions of the market. The Haemophilus Influenzae Vaccine Market research report is a professional and in-depth study on the current state of the Haemophilus Influenzae Vaccine Industry.

In depth analysis of Haemophilus Influenzae Vaccine Market is a crucial thing for various stakeholders like investors, CEOs, traders, suppliers and others. The Haemophilus Influenzae Vaccine Market research report is a resource, which provides technical and financial details of the industry.

Browse more detail information about Haemophilus Influenzae Vaccine Market at: <http://www.absolutereports.com/10449614> ...

To begin with, the report elaborates the Haemophilus Influenzae Vaccine Market overview. Various definitions and classification of the industry, applications of the industry and chain structure are given. Present day status of the Haemophilus Influenzae Vaccine Market in key regions is stated and industry policies and news are analysed.

Next part of the Haemophilus Influenzae Vaccine Market Industry analysis report speaks about the manufacturing process. The process is analysed thoroughly with respect three points, viz. raw material and equipment suppliers, various manufacturing associated costs (material cost, labour cost, etc.) and the actual process.

Following are the key players covered in this Haemophilus Influenzae Vaccine Market research report:

- GSK
- Sanofi-Pasteur
- Merck
- Novartis
- Lanzhou Institute of Biological Products
- Chongqing Zhifei Biological Products
- Walvax Biotechnology

No. of Report Pages: 108

Price of Report (Single User Licence): \$ 2900

Get a PDF Sample of Haemophilus Influenzae Vaccine Market Research Report at: <http://www.absolutereports.com/enquiry/request-sample/10449614>

After the basic information, the Haemophilus Influenzae Vaccine Market report sheds light on the production. Production plants, their capacities, global production and revenue are studied. Also, the Haemophilus Influenzae Vaccine Market growth in various regions and R&D status are also covered.

Following are Major Table of Content of Haemophilus Influenzae Vaccine Industry:

- **Haemophilus Influenzae Vaccine Market Competition by Manufacturers**
- **Haemophilus Influenzae Vaccine Production, Revenue (Value) by Region (2011-2021)**
- **Haemophilus Influenzae Vaccine Supply (Production), Consumption, Export, Import by Regions (2011-2021)**
- **Haemophilus Influenzae Vaccine Production, Revenue (Value), Price Trend by Type**
- **Haemophilus Influenzae Vaccine Market Analysis by Application**
- **Haemophilus Influenzae Vaccine Manufacturers Profiles/Analysis**
- **Haemophilus Influenzae Vaccine Manufacturing Cost Analysis**
- **Industrial Chain, Sourcing Strategy and Downstream Buyers**
- **Haemophilus Influenzae Vaccine Market Forecast (2016-2021)**

Purchase the Report Now @ <http://www.absolutereports.com/purchase/10449614>

Further in the Haemophilus Influenzae Vaccine Market Industry Analysis report, the Haemophilus Influenzae Vaccine Market is examined for price, cost and gross. These three points are analysed for types, companies and regions. In continuation with this data sale price is for various types, applications and region is also included. The Haemophilus Influenzae Vaccine Market for major regions is given. Additionally, type wise and application wise consumption figures are also given.

Scope of the Haemophilus Influenzae Vaccine Industry on the basis of region:

- North America
- Europe
- China
- Japan
- Southeast Asia
- India

With the help of supply and consumption data, gap between these two is also explained.

Have any query before Buying Report or Need Customized Report? Contact us at @ <http://www.absolutereports.com/enquiry/pre-order-enquiry/10449614>

To provide information on competitive landscape, this report includes detailed profiles of Haemophilus Influenzae Vaccine Market key players. For each player, product details, capacity, price, cost, gross and revenue numbers are given. Their contact information is provided for better understanding.

In this Haemophilus Influenzae Vaccine Market report analysis, traders and distributors analysis is given along with contact details. For material and equipment suppliers also, contact details are given. New investment feasibility analysis and Haemophilus Influenzae Vaccine Market Industry growth is included in the report.

About Absolute Reports:

Absolute Reports is an upscale platform to help key personnel in the business world in strategizing and taking visionary decisions based on facts and figures derived from in depth market research. We are one of the top report resellers in the market, dedicated towards bringing you an ingenious concoction of data parameters.

Contact-

Mr. Ameya Pingaley

Absolute Reports

+1-408 520 9750

Email - sales@absolutereports.com

www.absolutereports.com

[Haemophilus Influenzae Vaccine Market 2016 Industry Trends, Sales, Supply, Demand, Analysis ...](#)

28. MUNDO – Asociaciones globales en vacunas, términos y acuerdos 2010 – 2016: Tendencia de los acuerdos, actores y financistas. Global Vaccine Partnering Terms and Agreements 2010-2016: Deal trends, players and financials ...

PRNewswire.com, News provided by, [Reportlinker](#)... Nov 29, 2016... NEW YORK, Nov. 29, 2016 /PRNewswire/ -- The Global Vaccine Partnering Terms and Agreements 2010-2016: Deal trends, players and financials report provides comprehensive understanding and unprecedented access to the vaccine partnering deals and agreements entered into by the worlds leading healthcare companies.

Trends in vaccine and adjuvant partnering deals

Deal terms analysis

Partnering agreement structure

Partnering contract documents

Top deals by value

Most active dealmakers

Average deal terms for vaccines

This report contains a comprehensive listing of all vaccine partnering deals announced since January 2010, including financial terms where available, including over 1,000 links to online deal records of actual vaccine partnering deals as disclosed by the deal parties. In addition, where available, records include contract documents as submitted to the Securities Exchange Commission by companies and their partners.

The report takes readers through the vaccine deal trends, key players and top deal values allowing the understanding of how, why and under what terms companies are currently entering vaccine partnering deals.

The report presents average financial deal terms values for vaccine deals, where available listing by overall headline values, upfront payments, milestones and royalties enabling readers to analyse and benchmark the value of current deals.

The middle section of the report explores the leaders in the vaccine partnering field; both the leading deal values and leading players are reported allowing readers to see who is succeeding in this growing market. This chapter also looks at the contributions by the big pharma and big biotech companies of the world in terms of deals made.

One of the key highlights of the report is that over 1,000 online deals records of actual vaccine deals as disclosed by the deal parties are included towards the end of the report in a directory format that is easy to reference. Each deal links via Weblink to an online version and all these deals are organized by company A-Z, stage of development at signing, deal type (collaborative R&D, co-promotion, licensing etc), specific therapy and technology focus. In addition the report includes actual contract documents where available as submitted to the Securities Exchange Commission by companies and their deal partners.

Contract documents provide the answers to numerous questions about a prospective partner's flexibility on a wide range of important issues, many of which will have a significant impact on each party's ability to derive value from the deal.

Finally the report concludes by looking into the future of vaccine partnering. With so many innovators looking for the next big thing in the field, the report selects companies to watch who are predicted to become big in the field based on their current dealmaking and financial trends.

Throughout the report various tables, figures and graphs are embedded in order to illustrate the trends and partnering activities of the vaccine field.

By the end of the report prospective dealmakers will have gained a thorough understanding of the partnering landscape of the vaccine market and will be familiar with the values and structures of the deals being signed within it.

Global Vaccine Partnering Terms and Agreements 2010-2016: Deal trends, players and financials is intended to provide the reader with an in-depth understanding and access to vaccine trends and structure of deals entered into by leading companies worldwide.

Global Vaccine Partnering Terms and Agreements 2010-2016: Deal trends, players and financials includes:

Trends in vaccine dealmaking in the biopharma industry since 2010

Analysis of vaccine deal structure

Access to headline, upfront, milestone and royalty data

Case studies of real-life vaccine deals

Access to over 1,000 vaccine deal documents

The leading vaccine deals by value since 2010

Most active vaccine dealmakers since 2010

The leading vaccine partnering resources

In Global Vaccine Partnering Terms and Agreements 2010-2016: Deal trends, players and financials, the available contracts are listed by:

Company A-Z

Headline value

Stage of development at signing

Deal component type

Therapy target

Specific technology type

Each deal title links via weblink to an online version of the deal record and where available, the contract document, providing easy access to each contract document on demand.

The Global Vaccine Partnering Terms and Agreements 2010-2016: Deal trends, players and financials report provides comprehensive access to available deals and contract documents for over 880 vaccine deals.

Analyzing actual contract agreements allows assessment of the following:

What are the precise vaccine rights granted or optioned?

What is actually granted by the agreement to the partner company?

What exclusivity is granted?

What is the payment structure for the deal?

How are sales and payments audited?

What is the deal term?

How are the key terms of the agreement defined?

How are IPRs handled and owned?

Who is responsible for commercialization?

Who is responsible for development, supply, and manufacture?

How is confidentiality and publication managed?

How are disputes to be resolved?

Under what conditions can the deal be terminated?

What happens when there is a change of ownership?

What sublicensing and subcontracting provisions have been agreed?

Which boilerplate clauses does the company insist upon?

Which boilerplate clauses appear to differ from partner to partner or deal type to deal type?

Which jurisdiction does the company insist upon for agreement law?

Read the full report: <http://www.reportlinker.com/p03679173-summary/view-report.html>

About Reportlinker

ReportLinker is an award-winning market research solution. Reportlinker finds and organizes the latest industry data so you get all the market research you need - instantly, in one place.

<http://www.reportlinker.com>

Contact Clare: clare@reportlinker.com

US: (339)-368-6001

Intl: +1 339-368-6001

SOURCE Reportlinker

Related Links

<http://www.reportlinker.com>

[Global Vaccine Partnering Terms and Agreements 2010-2016: Deal trends, players and financials ...](#)

29. MUNDO – Pronóstico hasta 2022 del mercado global y los ensayos clínicos de las vacunas contra el VIH. *Global HIV Vaccine Market & Clinical Trial Outlook 2022 ...*

News provided by, [ReportBuyer ... Nov 29, 2016...](#) LONDON, Nov. 29, 2016 /PRNewswire/ ... "Global HIV Vaccine Market & Clinical Trial Outlook 2022" recent report published by Kuick Research analyzes various multiple clinical and non-clinical aspects related to development of HIV vaccine worldwide. Currently there is no particular vaccine available for the treatment of HIV across the globe. There are multiple vaccines in clinical trials for the treatment and the prevention of HIV. This report gives comprehensive clinical insight on the 65 HIV Vaccines in clinical trials and analyzes all clinical parameters involved in the development of HIV Vaccine. Report analyzes multiple approaches in the development of the HIV vaccine and lists decisive factors responsible for the commercialization of HIV vaccines.

Worldwide, around 35 Million people are currently infected with the HIV and about 30 Million people died because of the AIDS infection since the beginning of the epidemic. There is no human example of clearing an HIV infection naturally. HIV virus makes copies of it very quickly, many types of HIV exist and new types of virus are continue to rise. Many scientists are still trying to understand the specific ways of immune system which needs to respond against the HIV infection.

Vaccines are among the most powerful and cost-effective disease prevention tools. A vaccine that could prevent the HIV infection or stop the development of the disease would greatly support in the fight against the AIDS disease. Vaccines have been crucial in worldwide smallpox elimination efforts, have nearly eliminated polio and have drastically reduced the incidence of infectious diseases like measles and pertussis in the US.

However, the question is arising that whether HIV vaccine should be developed for a single strain or it should be designed for varied strain structures. The whole aim is to provide the better medication for the eradication of the virus by any means.

There are also questions about how an HIV vaccine would protect the individuals and the vaccine might not be able to actually prevent the infection, but could stop or delay progression to disease, or simply reduce the infectiousness of people who do become infected with HIV. HIV prevention education and counseling are important constituents of vaccine programs and after the release of a vaccine; there will be an ongoing need for effective behavioral prevention programs.

The successful development of a preventive HIV vaccine will almost positively depend upon the involvement of both the private and public sectors from around the world. Currently, no one government or company has the resources and encouragement to take on the challenge for developing an HIV vaccine alone. Within the public sector, the development of an HIV vaccine is important for a number of different agencies, which includes the concerns in health, economic development, and international development.

Download the full report: <https://www.reportbuyer.com/product/4397177/>

About Reportbuyer

Reportbuyer is a leading industry intelligence solution that provides all market research reports from top publishers

<http://www.reportbuyer.com>

For more information:

Sarah Smith

Research Advisor at Reportbuyer.com

Email: query@reportbuyer.com

Tel: +44 208 816 85 48
Website: www.reportbuyer.com

SOURCE ReportBuyer

Related Links

<http://www.reportbuyer.com>

[Global HIV Vaccine Market & Clinical Trial Outlook 2022...](#)

30. MUNDO – Mercado de las vacunas de ADN – Crecimiento y oportunidades en la industria global para 2019. DNA Vaccines Market – Growth and Opportunities in Global Industry by 2019...

Medgadget.com, December 1st, 2016... [Transparency Market Research...](#) Vaccines have been in use since decades to provide immunological responses against diseases. A conventional vaccine is a biological preparation of weakened or attenuated, killed forms of a microbe or one of its cellular components, while a DNA vaccine is composed of genetically engineered DNA. When a DNA vaccine is injected into the cells of an organism, it stimulates organism's immune system to produce immunity against the encoded antigens.

View Exclusive Global Strategic Business Report:

http://www.transparencymarketresearch.com/sample/sample.php?flag=B&rep_id=1584

DNA vaccines have a number of advantages over conventional vaccines such as when a conventional vaccine is administered, it activates only antibody reaction while a DNA vaccine activates antibody as well as cell mediated reaction. This new generation vaccine also offers fewer side effects compared to conventional vaccines.

The market for DNA vaccines is segmented into human DNA vaccines and animals DNA vaccines market. Currently there are no approved DNA vaccines for human but more than 100 products are under clinical trial for a variety of diseases including HIV infection, cancer and infectious diseases. Pennsylvania based Inovio Pharmaceuticals has its Syncon brand of vaccines in clinical trial for a variety of cancers and infectious diseases.

On the other hand there are three DNA vaccines approved for animal health. The first vaccine was approved in the year 2005 for use in horses against West Nile Virus. Some of the pipeline DNA vaccines developed by Vical are Apex IHN for infectious hematopoietic necrosis virus and ONCEPT for melanoma in dogs.

The [global market for DNA vaccines](#) is growing impressively under the influence of advantages associated with this new generation of vaccines such as fewer side effects, ease of development and lower cost and continued development in biotechnology arena. The human health segment is expected to grow at relatively higher CAGR compared to animal health segment. Some of the notable companies operating in this market are Novartis Animal Health, Inovio Biomedical Corp, Merck & Co., Dendreon Corporation, Astellas Pharma, Vical, Sanofi and Tekmira Pharmaceuticals.

About Us

Transparency Market Research (TMR) is a global market intelligence company providing business information reports and services. The company's exclusive blend of quantitative forecasting and trend analysis provides forward-looking insight for thousands of decision makers. TMR's experienced team of analysts, researchers, and consultants use proprietary data sources and various tools and techniques to gather and analyze information.

Contact Us

Transparency Market Research
State Tower,
90 State Street, Suite 700
Albany, NY 12207
United States
Tel: +1-518-618-1030
USA – Canada Toll Free: 866-552-3453
Email: sales@transparencymarketresearch.com

[DNA Vaccines Market - Growth and Opportunities in Global Industry by 2019 ...](#)

31. ESPAÑA – “Somos una referencia en investigación de infecciones y vacunas”. Federico Martínón coordina un encuentro en el que participan 500 expertos internacionales.

Elcorreogallego.com, GUSTAVO LÓPEZ SANTIAGO | 25.11.2016 ... Expertos internacionales en materia de infecciones y vacunas se han reunido en Santiago para debatir sobre los últimos avances en infecciones microbianas y vacunas. El titular de Sanidad de la Xunta, Jesús Vázquez Almuiña, presidió ayer la inauguración del VII Taller Infectológico Compostelano, una iniciativa que cada año trae a Santiago a expertos en la materia. El coordinador de este congreso, Federico Martínón, jefe de Pediatría del Complejo Hospitalario Universitario de Santiago (CHUS), afirmó que la capital gallega es “uno de los centros nodales de investigación en todo lo relativo a infecciones y vacunas”, ya que cuenta con una de las principales unidades de Europa en este campo. Este servicio, que él mismo coordina, dirige actualmente seis macroproyectos europeos relacionados con infecciones y vacunas, lo que lo convierte, indicó, “probablemente en el centro que más actividad de investigación en este sentido está desarrollando en España”. [Más información en El Correo Gallego \(edición papel\) y en Orbyt...](#)

[“Somos una referencia en investigación de infecciones y vacunas”...](#)

32. COLOMBIA – ÁFRICA – Vacuna colombiana contra la malaria, a ensayos en África. Manuel Elkin Patarroyo anunció que la vacuna Colfavac se probará en humanos en ese continente.

Eltiempo.com, 24 de noviembre de 2016... Por: CARLOS FRANCISCO FERNÁNDEZ Editor médico de EL TIEMPO ... Después de 35 años de investigación, el científico colombiano Manuel Elkin Patarroyo y su equipo de la Fundación Instituto de Inmunología de Colombia (Fidic) se alistan para ensayar en humanos su nueva vacuna contra la malaria en siete países del África subsahariana.

El anuncio fue hecho en la segunda Conferencia Internacional de Investigación y Desarrollo de Vacunas, organizada por United Scientific Group de Estados Unidos, la Universidad del Rosario, la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales (Udca) y la Fidic, la cual se desarrolló en Cartagena la semana pasada y contó con la presencia de más de 150 científicos de 24 países.

En el evento, en el cual se presentaron los avances mundiales en inmunizaciones para males como el zika, el chikunguña y la tuberculosis, **la comunidad científica avaló los resultados de la vacuna de Patarroyo, que en el laboratorio ofrece, de manera consistente, una protección del 81,7 por ciento** contra el parásito Plasmodium falciparum, que causa la mayoría de los casos de paludismo.

La vacuna, que desde ahora se llamará Colombian Falciparum Vaccine (Colfavac), fue elaborada a partir del modelo sintético, creado por el inmunólogo colombiano con base en la identificación y fabricación de las partículas químicas del parásito que promueven respuestas de defensa que se activan en el cuerpo cuando este invade el organismo.

[De acuerdo con Patarroyo, la diferencia fundamental de esta vacuna con otras que se han ensayado con el mismo propósito](#) “es que mientras que los otros grupos de investigadores se dedicaron a buscar vacunas usando métodos biológicos, es decir trabajando con los parásitos vivos, mutados, modificados o inactivados, nosotros seguimos un camino totalmente diferente, propio e inexplorado, que nos condujo a los resultados ya mencionados: el de la química”, dice.

Aunque los ensayos se han hecho en monos Aotus, según los expertos los resultados a ese nivel son los más elevados alcanzados hasta ahora. “Los resultados obtenidos hasta hoy por Manuel, de los cuales soy testigo desde muchos años atrás, son espectaculares, fuera de serie”, afirmó Ana Fliser, expresidenta del International Congress of Parasitology.

Todos los pasos que se han dado en la búsqueda de esta vacuna han sido publicados desde 1989 en revistas de alto impacto científico, como Nature, Chemical Reviews y Account of Chemical Research. “Aquí no estamos improvisando ni ofreciendo nada que no haya sido lógica y secuencialmente avalado por pares de muy alto nivel”, enfatiza Patarroyo.

En eso coincide Jorge Kalil, director del Instituto Butantan de Brasil y expresidente del Congreso Internacional de Inmunología, quien afirma que hace 25 años conoce el trabajo de la Fidic y está seguro de que va por el camino **correcto, “tanto que nosotros estamos haciendo lo mismo”, recalca, refiriéndose al uso de los principios para fabricar vacunas químicas.**

El reto máximo

Si bien el grupo de la Fidic se ha centrado en alcanzar el 100 por ciento de la efectividad de esta vacuna en el laboratorio, hay quienes consideran que esto ya es un hecho dados los avances presentados, porque las bases **están dadas. “No queda mucho por hallar, fuera de los resultados del profesor Patarroyo”, señala Belkis de Noya,** directora del Instituto de Parasitología Félix Pifano de Venezuela.

Pero la prueba ácida para este proceso de más de tres décadas son los resultados en humanos, mucho más cuando proyectos que tenían el mismo objetivo, como la publicitada vacuna contra la malaria RTS-SAS01, desarrollada con el apoyo de la Fundación Bill y Melinda Gates después de una inversión de varios millones de dólares, no obtuvo los resultados esperados, según lo publicó la revista New England Journal of Medicine en junio pasado. A eso se suman desenlaces decepcionantes como los logrados con las vacunas que pretendían proteger contra la tuberculosis y el sida.

Por eso, el mundo científico está a la expectativa frente a la convocatoria que hicieron los gobiernos de Senegal y Ghana para que se iniciara la aplicación de la Colfavac en esos países, solicitud hecha también por cinco naciones más. **“Estamos esperando comenzar pronto las vacunaciones del profesor Patarroyo y su equipo”, afirmó Kwadwo Koram,** director del Instituto Noguchi de la Universidad de Ghana.

Esta vacuna es pionera no solo por el impacto que tendría en la salud pública mundial **[–pues la malaria afecta a 214 millones de personas cada año y deja alrededor de 438.000 muertos en el mismo periodo–](#)**, también por la forma como se desarrolló.

Hasta ahora, no obstante el esfuerzo de investigadores de todo el mundo, no ha sido posible lograr una vacuna efectiva contra este mal, entre otras razones porque ha resultado difícil identificar el mecanismo mediante el cual el parásito engaña al cuerpo para que este no genere las defensas necesarias en su contra.

Durante tres décadas y media, Patarroyo y su grupo se concentraron en descifrar dicho proceso; para lograrlo tuvieron que buscar las partículas elementales o moléculas que permiten que el microorganismo afecte las células.

Hecho eso, las reprodujeron en el laboratorio una a una, les introdujeron modificaciones y eliminaron las que tenían capacidad de mutar, para que no pudieran mimetizarse y el organismo fuera capaz de identificarlas y generar defensas contra ellas.

“De este modo –dice Patarroyo–, cuando el parásito sea inoculado por el mosquito Anopheles, el cuerpo vacunado podrá evitar, como se ha logrado en los trabajos con los monos, que progrese en el cuerpo”.

Gustavo Quintero, decano de la facultad de Medicina de la Universidad del Rosario –institución que desde el 2009 apoya y cofinancia la investigación de vacunas de la Fidic–, **asegura que “el mundo nunca había estado tan cerca de contar con una vacuna química para combatir un problema de salud pública mundial, como la malaria”.**

Un mal que puede matar

[La malaria o paludismo es una enfermedad causada por el parásito ‘Plasmodium’, que es inoculado a través de la picadura del mosquito ‘Anopheles’](#), endémico en países de zonas tropicales. También puede ser transmitido de la madre al feto durante el embarazo y a través de transfusiones de sangre infectada.

Los afectados presentan fiebre, sudoración, náuseas y vómito, dolores de cabeza y musculares y deposiciones con sangre; a veces, este mal puede progresar hasta afectar todo el organismo y causar la muerte.

De acuerdo con un informe de la Organización Mundial de la Salud sobre este tema, el número de nuevos casos se redujo en todo el mundo de un estimado de 262 millones en el 2000 a 214 millones en el 2015.

El año pasado, a causa de la malaria unas 438.000 personas perdieron la vida, sobre todo en África (89 por ciento de los fallecimientos) y Asia suroriental.

Se estima que 3.200 millones de personas (es decir, casi la mitad de los seres humanos) están expuestas a este mal. Hasta hoy, el tratamiento se basa en la administración de fármacos antimaláricos y en medidas dirigidas a frenar la proliferación del mosquito.

Siete países ya pidieron ser sede de la aplicación

Los gobiernos y las autoridades de salud de Ghana, Senegal, Cabo Verde, Angola y Guinea Ecuatorial tomaron la iniciativa frente a los ensayos de la vacuna, y se ofrecieron a ser sede de estos ensayos pioneros. A ellos se sumarían Etiopía y Mozambique, que están en proceso de confirmación.

[Se trata de naciones africanas en vías de desarrollo y que han padecido el flagelo de males infecciosos como la malaria, la tuberculosis, el sida y el ébola](#), que diezman sus poblaciones y les restan millones de años de vida saludables, lo cual perpetúa ciclos de pobreza.

No es gratuito que sigan de cerca los resultados de investigaciones que en el mundo pueden ofrecer soluciones a estos problemas; vale decir que durante décadas, la investigación de Patarroyo y su equipo de la Fidic ha sido publicada en las principales revistas de ciencia del mundo.

Claudia Turbay, embajadora colombiana en Ghana, gestionó el desplazamiento del investigador a ese país, con el propósito de visitarlo para conocer su situación y entablar un diálogo con las autoridades, que al final, por intermedio de la Presidencia y los ministerios de Salud y Relaciones Exteriores de ese país, apoyaron de manera unánime la investigación.

Del mismo modo, el presidente de Senegal, Macky Sall, a través de su ministra de Sanidad, Awa Marie Coll-Seck, invitó a los científicos de la Fidic: al decano de Medicina del Rosario, Gustavo Quintero, y a investigadores españoles de la Plataforma Atlántica, para que el año próximo empiecen a organizar toda la logística relacionada con los ensayos.

El primer ministro de Cabo Verde se reunió con Patarroyo en Canarias (España) y acordaron que a comienzos del 2017 se iniciarían los preliminares de los ensayos en ese archipiélago. Angola, Guinea Ecuatorial y Camerún también llevaron a cabo acercamientos de este tipo con la Fidic y el Rosario para que se desplacen a esos países.

Vale anotar que investigadores de los países que serán sede de los ensayos se hicieron presentes en Cartagena para finiquitar acuerdos.

Según Quintero, lo más probable es que al finalizar el primer semestre del 2017 estén comenzando los ensayos. “El Rosario acompañará al profesor Patarroyo en esta fase de aplicación de la vacuna, con el apoyo de las universidades españolas Carlos III y Salamanca, con las que ya se han establecido alianzas”, dijo.

Patarroyo no oculta la satisfacción que le produce llegar a esta etapa: “Se trata de la vacuna más controversial, atacada y denigrada de todos los tiempos. No existe tora igual en la historia, quizá porque es la más novedosa”, aseguró.

CARLOS FRANCISCO FERNÁNDEZ
Editor médico de EL TIEMPO

[Vacuna colombiana contra la malaria a ensayos en Africa...](#)

33. MUNDO – Urgentemente necesario: Un nuevo modelo financiero para el desarrollo de las vacunas. Urgently Needed: A New Financial Model for Vaccine Development...

Fortune, by [Clifton Leaf](#), [@CliftonLeaf](#) ... November 28, 2016 ... *Biopharma needs a better incentive system...* This essay appears in today's edition of the **Fortune** Brainstorm Health Daily. [Get it delivered](#) straight to your inbox... A major new trial testing an [experimental HIV vaccine regimen](#) begins today in South Africa. The regimen—which consists of two vaccines,

developed respectively by Sanofi Pasteur and GSK—is the [first](#) to be tried in wide-scale human testing since [2009](#), and is only the [seventh](#) full vaccine trial against the virus that now infects some [37 million people](#) across the globe.

The 2009 vaccine, which was tested in Thailand, was [moderately effective](#)—reducing the risk of HIV infection in heterosexual men and women by around 31% during the three and a half years after vaccination. And if the current study shows more significant efficacy, it “would be a tectonic, historic event for HIV,” the director of the U.S. Military HIV Research Program, which oversaw the Thai vaccine study, told the [Washington Post](#).

In such a moment of optimism, it seems a bit curmudgeonly to offer a question like, “What took so long?” But some of you may be wondering just that. HIV was discovered, after all, in 1983. Why are we still testing vaccines 33 years later?

There are lots of good answers to that question, and NAM has a terrific, thoughtful explanation [here](#). (Another particularly telling report on why the virus is so dynamic and elusive can be found [here](#).)

But studying the delay isn’t an exercise in cynicism. It gives us a case study in the challenges of vaccine manufacture and testing—and this goes well beyond HIV to a host of pathogens old and new that threaten humankind. “It takes a long time to discover a vaccine,” says [Andrew Witty](#), the CEO of GSK, which is arguably more skilled at the art than any other drugmaker. “But my God, it takes a long while to build a factory to *make* a vaccine.”

While there’s, sadly, an enormous ready market for an HIV vaccine, and therefore an incentive for drugmakers to pursue decades worth of investment here, there are scores of infectious diseases for which there is no good pharma “business model” to develop a treatment or vaccine.

Earlier this month, Witty, Seth Berkley—chief executive officer of Gavi, the Vaccine Alliance—and I [talked](#) about this very real problem at *Fortune’s Brainstorm Health meeting*. [Gavi](#) is an extraordinary public-private partnership, founded at the World Economic Forum in 2000, that provides vaccines to the 73 poorest countries in the world.

One solution that both Berkley and Witty embraced is the notion of “market shaping” through the mechanism of an “[advanced market commitment](#),” which was used to develop a pneumococcal vaccine tailored for viral strains in sub-Saharan Africa—a region where [children](#) die of pneumonia in staggering numbers. Gavi, which purchases and distributes tens of millions of doses of various vaccines a year, agreed to pay a low, but certain price for a pneumococcal vaccine that GSK and others would make—essentially guaranteeing a market.

The effect of this modest incentive was felt far beyond sub-Saharan Africa, says [Berkley](#), who has led Gavi since 2011 and who is an especially creative problem-solver when it comes to getting essential medicines to children in the most impoverished and war-torn nations. Within a year of its development, the [pneumococcal](#) vaccine had entered its first developing nation, Berkley says. Five years later it’s in 54 countries.

Vaccine development is not a charity, he says. So we have to ask ourselves, “What are the incentives in place to get the best technologies, the best companies—not just large companies, but biotech companies, academic institutions—to be prepared to step in and bring science and technology to solve these problems?”

“I’m a great believer in science,” Berkley says. “It can solve this problem.” But to do so, we have to bring the same creative disruption that we bring to science and technology to new financial models for drug and vaccine development. That’s what Gavi is trying to do, he says—“bring lots of innovation, in different areas, to get the private sector to move things forward.”

[Urgently Needed: A New Financial Model for Vaccine Development ...](#)

34. MUNDO – Mercado global de las vacunas profilácticas contra el virus de la hepatitis B en 2016: Global Prophylactic Hepatitis B Virus Vaccines Market 2016: Regional Outlook, Analysis, Size, Share, Forecast – 2021...

Medgadget-com, 28 November 2016 ... [MRS Research group...](#) Global Prophylactic Hepatitis B Virus Vaccines Market Research Report ... This report provides a strategic analysis of the Prophylactic Hepatitis B Virus Vaccines market and the growth estimates for the forecasted period. The market research analyst projects the global Prophylactic Hepatitis B Virus Vaccines market to grow at a considerable CAGR, in terms of revenue, over the forecast period. The report will provide the client with market insights and in-depth analysis of multiple market segments on the basis of applications, end-users, and geographical cross-sectional study across the globe. This report also provides market sizing and forecasts for the Prophylactic Hepatitis B Virus Vaccines market. In addition, it provides a copious view on the market dynamics such as market drivers, market restraints, and opportunities for each of the micro markets.

Complete Report With TOC Available @ <http://www.mrsresearchgroup.com/market-analysis/global-prophylactic-hepatitis-b-virus-vaccines-market-2016.html> ... The report provides detailed information with respect to competitive landscape along with the top competitors in the Prophylactic Hepatitis B Virus Vaccines market. Furthermore, to help the clients make strategic decision, the report highlights a comprehensive profiling of leading players, their detailed analysis, their key developments along with the market positioning. The report also foregrounds current and future market trends in order to justify the forthcoming attractive markets within the Prophylactic Hepatitis B Virus Vaccines market. Moreover, clients are also provided with segment-wise, region-wise, and country-wise analysis of the Prophylactic Hepatitis B Virus Vaccines market. To convey a proper analysis of all the data, the report comprises a number of figures, graphs, tables, and diagrams, which will help the clients get a crystal clear idea of the current trends in the Prophylactic Hepatitis B Virus Vaccines market. Additionally, the report also strategically analyzes the Prophylactic Hepatitis B Virus Vaccines market with regards to individual growth trends, future prospects, and contribution of each segment to the market. Various competitive developments such as contracts and agreements, new product developments, expansions, and mergers & acquisitions in the Prophylactic Hepatitis B Virus Vaccines market are also included in the report.

Access Free Sample Report @ <http://www.mrsresearchgroup.com/report/93209#request-sample>

This research study incorporated the use of extensive secondary sources, directories, and databases in order to identify and gather information useful for the technical, market-oriented, and commercial study of the Prophylactic Hepatitis B Virus Vaccines market. This report is an effort to identify driving factors for the Prophylactic Hepatitis B Virus Vaccines market and sub-markets in the near future. The research report also presents an exhaustive evaluation of the Prophylactic Hepatitis B Virus Vaccines market and comprises contemplative insights, historical data, facts, and statistically supported market data that is industry-validated. It comprises estimations using an appropriate set of assumptions and necessary methodologies. The research report provides analysis, statistics, particulars, and information with respect to the market segments such as geographies, applications, and others.

Highlights of the report:

- A complete backdrop analysis, which includes an assessment of the parent market.
- Important changes in market dynamics.
- Market segmentation up to the second or third level.
- Historical, current, and projected size of the market from the standpoint of both value and volume.
- Reporting and evaluation of recent industry developments.
- Market shares and strategies of key players.
- Emerging niche segments and regional markets.

Regional Segment Analysis

North America	Asia Pacific	Latin America
U.S.	China	Brazil
Europe	Japan	Middle East & Africa
UK	India	

The global medical industry is going to experience tremendous growth in the coming years with a range of development and investment opportunities for companies looking out to enter in this industry or to expand within. Healthcare industry is one of the largest sectors in the country both in terms of revenue as well as employment. This sector consists of medical devices, hospitals, health insurance, medical equipment etc. The Indian healthcare delivery system is basically classified in two components i.e. private and public. The public healthcare system which is run by the Government works towards providing basic healthcare facilities in the form of primary healthcare centers in the rural areas of the country.

Browse more reports on Medical & Health at: <http://www.mrsresearchgroup.com/category/medical-and-health.html>

Table of Content:

Chapter One Introduction of Industry

- 1.1 Brief Introduction of Industry
- 1.2 Development of Industry
- 1.3 Status of Industry

Chapter Two Manufacturing Technology of Industry

2.1 Development of Manufacturing Technology

2.2 Analysis of Manufacturing Technology

2.3 Trends of Manufacturing Technology

Contact Us

Joel John

3422 SW 15 Street, Suit #8138

Deerfield Beach, Florida 33442

United States

Toll Free : +1-855-465-4651 (USA-CANADA)

Tel: +1-386-310-3803

Email: sales@mrsresearchgroup.com

Website: <http://www.mrsresearchgroup.com/>

[Global Prophylactic Hepatitis B Virus Vaccines Market 2016: Regional ...](#)

35. SUDÁFRICA – Inician ensayo clínico de vacuna preventiva experimental contra el VIH (HVTN 702). *South Africa: HIV Vaccine Trial to Begin...*

[allAfrica.com](#), 28 November 2016 [Voice of America \(Washington, DC\) ...](#) By Aline Barros... A new clinical trial is underway in South Africa on an experimental vaccine that could safely prevent HIV, the virus that causes AIDS. According to a statement from the National Institutes of Health (NIH), the HVTN 702 is the largest and most advanced HIV vaccine clinical trial to be undertaken in South Africa, where some seven million people are living with the virus. The director of the National Institute of Allergy and Infectious Diseases (NIAID), which is part of the NIH, Anthony S. Fauci said the new study is based on the one conducted in Thailand led by the U.S. Military HIV Research Program and the Thai Ministry of Health.

"The HVTN 702 vaccine regimen has been adapted to the HIV subtype that predominates in southern Africa, where the pandemic is most pervasive," Fauci said in a statement.

Hopes for 'final nail in the coffin for HIV'

The study is expected to enroll 5,400 sexually active men and women between 18 and 35 at 15 sites across South Africa where more than 1,000 people a day are infected with HIV.

"If deployed alongside our current armory of proven HIV prevention tools, a safe and effective vaccine could be the final nail in the coffin for HIV. ... Even a moderately effective vaccine would significantly decrease the burden of HIV disease over time in countries and populations with high rates of HIV infection, such as South Africa," Fauci said.

The 2009 Thailand study proved for the first time that an AIDS vaccine was possible. It looked at a vaccine candidate called RV144. Since the results were announced, researchers have been combing through the data. The vaccine, however, only offered a protection rate of 31 percent—not high enough to go to market, but high enough to cause a lot of excitement for vaccine researchers.

'Great promise'

The new trial hopes to provide a higher and sustainable protection rate.

"HIV has taken a devastating toll in South Africa, but now we begin a scientific exploration that could hold great promise for our country. If an HIV vaccine were found to work in South Africa, it could dramatically alter the course of the pandemic," Glenda Gray, president and chief executive officer of the South African Medical Research Council, said.

Volunteers are being randomly assigned and will receive the "investigational HIV vaccine regimen" or a placebo. The first participant was enrolled on October 26.

Results of the clinical trial are expected in 2020.

36. SUIZA – Método para el almacenamiento de vacunas a temperatura ambiente. *Method for storing vaccines at room temperature...*

Sciencedaily.com, Date: November 30, 2016; Source: Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne... Summary: Several simple and inexpensive techniques make it possible to store antiviral-vaccines at room temperature for several months. This discovery could make a difference in inaccessible areas and developing countries where maintaining cold-chain transportation of vaccines is complicated and expensive.
Share:

Shipping vaccines in an unbroken temperature-controlled supply chain (a "cold chain") all the way to recipients is a major logistical and financial challenge in remote areas and developing countries. According to Doctors Without Borders, the need to keep vaccines within a temperature range of 2-8°C is one of the main factors behind low immunization-coverage rates.

Researchers at EPFL's Supramolecular Nanomaterials and Interfaces Laboratory (SUNMIL), in collaboration with scientists in Milan, Turin, Leiden, and Oregon, have come up with three simple and inexpensive vaccine additives to get around this obstacle. Using minute quantities of nanoparticles, or FDA-approved polymer (polyethylene glycol), or higher amounts of sucrose, they were able to stabilize vaccines at room temperature for several weeks or, in some cases, months. Their approach, which was successfully tested on a vaccine for rodents, is published in *Nature Communications*.

Nanoparticles, polymers and sugar

The study addressed viral-vector vaccines, the most common type of vaccine, which normally only last for a few days at room temperature. At that point, the viral components of the vaccines lose their structural integrity. "These components fluctuate by their very nature," Stellacci, head of SUNMIL -- Constellium Chair. "They are combined in a stable form, and the low temperature maintains that balance. But the thermally induced fluctuations eventually lead to a loss of integrity of the viral vector." The scientists' approach, which consists of stabilizing the vaccines against such fluctuations through simple biocompatible additives, has delivered excellent results.

In their first approach, osmotic pressure is applied on the inactivated viruses (the main component of the vaccine) using a cloud of negatively charged nanoparticles. The virus is already subject to an outward osmotic pressure due to its genetic material (RNA or DNA), which has a high negative charge and is held inside the virus. The nanoparticles form a cloud of negatively charged objects that cannot enter the virus, thus generating counter-osmotic pressure that keeps the virus intact. "With this method, infectivity for a virus reached a half-life of 20 days," says Stellacci.

The second approach consists in stiffening the virus's capsid, which envelops the inactivated virus, by adding polymers. This additive mainly stabilizes the virus by slowing its oscillations by changing the stiffness of the capsid. As a result, the vaccine remained fully intact for 20 days with an estimated half-life of ~70 days.

Finally, adding sucrose, a common sugar, to the vaccine makes the environment more viscous and slows down fluctuations. "It's a little like adding honey, where all motion is slowed down," says Stellacci. With this third approach, 85% of the vaccine's properties were intact after 70 days.

Tests on the Chikungunya virus

Using these results, the researchers applied their methods to a vaccine that is currently in development. They were able to stabilize a vaccine against Chikungunya, a tropical virus, for 10 days, and then successfully inoculated mice with it. "The next step will be to run more extensive tests on specific vaccines, possibly combining the three different approaches."

Cheaper access

This study could really impact the effort to increase immunization coverage. Currently, in areas where electricity and refrigeration are limited, vaccines are moved from one refrigerated space to the next and then delivered to

recipients in coolers. This complicated process accounts for nearly 80% of the cost of vaccination programs. And that, up until now, has been a significant impediment.

Story Source: [Materials](#) provided by [Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne](#). Note: Content may be edited for style and length.

Journal Reference:

1. Maria Pelliccia, Patrizia Andreozzi, Jayson Paulose, Marco D'Alicarnasso, Valeria Cagno, Manuela Donalisio, Andrea Civra, Rebecca M. Broeckel, Nicole Haese, Paulo Jacob Silva, Randy P. Carney, Varpu Marjomäki, Daniel N. Strelow, David Lembo, Francesco Stellacci, Vincenzo Vitelli, Silke Krol. Additives for vaccine storage to improve thermal stability of adenoviruses from hours to months. *Nature Communications*, 2016; 7: 13520 DOI: [10.1038/ncomms13520](#)

[Method for storing vaccines at room temperature...](#)

37. MUNDO - ¿Está realmente justificado el precio de algunas vacunas? Un editorial en «*The BMJ*» reclama a las farmacéuticas que bajen el precio de las vacunas en lugar de donarlas como 'actos aleatorios de caridad'.

R. I. - [@abc_salud_Madrid...](#) 25/11/2016 13:42h - Actualizado: 25/11/2016 21:37h. Guardado en: [Salud, Enfermedades ...](#) El pasado mes de octubre, la organización [Médicos Sin Fronteras](#) (MSF) rechazó una donación por la compañía farmacéutica Pfizer de un millón de dosis de su vacuna contra la neumonía para las campañas de inmunización infantil en zonas de crisis humanitarias. Una decisión que MSF explicó por la necesidad de que las compañías farmacéuticas, más que realizar donaciones puntuales, bajen los precios de las vacunas. La respuesta de [Pfizer](#) no se hizo esperar y anunció un precio especial de su vacuna de la neumonía para las organizaciones humanitarias. Una rebaja también contemplada por [GlaxoSmithKline](#) (GSK), la otra farmacéutica fabricante de esta vacuna. Pero como recoge un editorial publicado en la revista «*The BMJ*», esta medida no es, ni mucho menos, suficiente, reclamando la bajada generalizada de los precios de las vacunas ya requerida por MSF.

Como explican Els Torreale, de las [Fundaciones para una Sociedad Abierta](#) (OSF) en Nueva York (EE.UU.), y Mariana Mazzucato, de la [Universidad de Sussex](#) (Reino Unido), firmantes del editorial, «las donaciones y reducciones benevolentes de los precios para países o poblaciones seleccionados siguen siendo actos de caridad que no llegan al corazón del problema: la inaceptable mercantilización de vidas humanas por unas compañías farmacéuticas que utilizan la fijación de precios monopolísticos para establecer quién vive y quién muere».

68 veces más caras

En su comunicado para rechazar la donación, MSF alude a que «gratis no es siempre mejor» y a que «las donaciones suelen incluir numerosas condiciones y ataduras». De hecho, y entre otras razones, la organización denuncia que «al entregar sin costo la vacuna contra la neumonía, las corporaciones farmacéuticas pueden usarlo para justificar por qué los precios siguen siendo altos para otros, incluso para otras organizaciones humanitarias y países en desarrollo que no pueden costear la vacuna».

Pero, ¿cuánto cuesta realmente producir esta vacuna para la neumonía? Pues según el editorial, el coste por dosis es inferior a un dólar estadounidense. Sin embargo, su precio en los países ricos asciende a 120-160 dólares –en torno a 110-150 euros– y se requieren al menos tres dosis para inmunizar a un niño frente a la enfermedad. El resultado es que Pfizer ganó en 2015 cerca de 6.200 millones de dólares solo con la venta de esta vacuna.

Y este precio de 110-150 euros por dosis, ¿también se mantiene en los países menos solventes? No. Pfizer y GSK acordaron hace ya tiempo suministrar sus vacunas para la neumonía a un precio de 3 dólares por dosis a la [Alianza GAVI](#), organización que promueve la mejora en el acceso a la vacunación en 50 de los países más pobres del mundo. Una decisión igualmente criticada en el editorial.

Como apuntan los firmantes, «si bien la medida fue aplaudida como un acto de responsabilidad social corporativa, aún aluden a que el precio 'es aún más que rentable' y no hay transparencia en torno a los costos de fabricación o el uso de deducciones fiscales para evaluar la verdadera generosidad de tales ofertas».

La realidad es que, según denunció MSF hace ya un año, el precio que hay que pagar para vacunar a un niño es a día de hoy 68 veces más caro que hace una década. Y como recoge el editorial, «como sucede con los fármacos costosos, los elevados precios de las vacunas son la consecuencia de decisiones corporativas centradas en

maximizar los beneficios de los accionistas a expensas de la salud pública. Ahora queda claro que las compañías farmacéuticas han identificado a las vacunas como su próxima 'gallina de oro'».

Bienes universales

Contrariamente a como sucede con la mayoría de los fármacos, no hay una oferta de vacunas genéricas que obliguen a las farmacéuticas a bajar sus precios. Además, el mercado de las vacunas es propiedad de unas pocas compañías, por lo que la competencia no es tan feroz como en otras áreas farmacológicas.

Como apuntan Els Torreale y Mariana Mazzucato, «¿cuál es la razón para esta subida de precios? La justificación a la que se suele aludir para los altos precios de las vacunas es que el proceso de investigación y desarrollo es muy caro y arriesgado. Pero el coste detalladamente estimado del desarrollo de las vacunas frente al rotavirus sugiere que las farmacéuticas podrían recuperar todos los costes muy rápidamente y ofrecer estas vacunas a precios asequibles en todos los países».

En definitiva, los autores exigen 'menos actos de caridad' y unos precios más realistas. Como concluyen en su editorial, «el precio adecuado de las vacunas debe tener en cuenta el valor de su desarrollo colectivo, pero también el hecho de que son bienes esenciales producidos colectivamente para proteger a las personas vulnerables, no importa dónde vivan».

[¿Está realmente justificado el precio de algunas vacunas? ...](#)

Variadas

Día Mundial de la Lucha contra el SIDA.

38. ONU - Mensaje del Secretario General en el Día Mundial de la Lucha contra el SIDA.

Periódico Trabajadores, Publicado el 30 noviembre, 2016 • 1:32 por [Redacción Digital...](#) Treinta y cinco años después de la aparición del SIDA, la comunidad internacional puede echar la vista atrás con cierto orgullo por los resultados conseguidos, pero también debe mirar hacia el futuro con la determinación y la voluntad de lograr el objetivo de poner fin a esta epidemia para 2030.

Se ha avanzado mucho en la lucha contra la enfermedad. En la actualidad, más personas que nunca reciben tratamiento. Desde 2010, el número de niños infectados por transmisión maternoinfantil se ha reducido a la mitad. Cada vez son menos las personas que mueren al año por causas relacionadas con el SIDA, y quienes tienen el VIH viven durante más tiempo.

El número de personas con acceso a medicinas esenciales se ha doblado en los últimos cinco años y supera ahora los 18 millones. Con las inversiones adecuadas, el mundo puede acelerar el logro del objetivo que se ha propuesto de conseguir que 30 millones de personas estén en tratamiento para 2030. Actualmente, más del 75% de las personas que lo necesitan tienen acceso a medicinas para el VIH que previenen la transmisión maternoinfantil.

Aunque los avances son evidentes, los logros siguen siendo frágiles. Las mujeres jóvenes son especialmente vulnerables en los países donde la prevalencia del VIH es alta, sobre todo en África Subsahariana. El virus sigue afectando a las poblaciones clave de manera desproporcionada, y el número de casos nuevos de infección va en aumento entre las personas que se inyectan drogas, así como entre los gais y otros hombres que tienen relaciones sexuales con hombres. La epidemia del SIDA avanza en Europa Oriental y Asia Central, donde se ve recrudecida por el estigma, la discriminación y unas leyes punitivas. En el mundo, las personas económicamente desfavorecidas no tienen acceso a los servicios y los cuidados necesarios. La penalización y la discriminación hacen que más personas se infecten cada día. Las mujeres y las niñas se siguen viendo especialmente afectadas.

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible se aprobó con la promesa de no dejar a nadie atrás. En ningún otro ámbito es esta promesa tan importante como en la lucha contra el SIDA. Prestar apoyo a las personas jóvenes, vulnerables y marginadas cambiará el curso de la epidemia. El marco estratégico de ONUSIDA se ajusta a los ODS, en los que se ponen de manifiesto los vínculos entre el VIH y el progreso en materia de educación, paz, igualdad de género y derechos humanos. Me enorgullece ver cómo las Naciones Unidas y ONUSIDA, con Michel Sidibé a la cabeza, tienen la determinación de buscar nuevas y mejores formas de poner fin a esta epidemia.

En los primeros diez años, los grupos afectados se negaron a aceptar la inacción, la mediocridad y la debilidad de la respuesta ante el SIDA. Su valentía hizo posible que se consiguieran mejoras con respecto a la salud de las mujeres y los niños, que disminuyera el costo de los medicamentos esenciales y que se diera voz a quienes no la tenían. Todos debemos sumarnos a ese espíritu combativo. En este Día Mundial de la Lucha contra el SIDA, aplaudo los esfuerzos incansables de los dirigentes, la sociedad civil, los compañeros del sistema de las Naciones Unidas y el sector privado en favor de esta causa.

Al finalizar mi mandato como Secretario General, hago un firme llamamiento a todos: volvamos a comprometernos a hacer realidad, todos juntos, nuestra visión de un mundo sin SIDA.

[Mensaje del Secretario General en el Día Mundial de la Lucha contra el SIDA..](#)

39. HAITÍ – ONU - Ban Ki-moon presenta plan para derrotar el cólera en Haití.

Prensa Latina, Naciones Unidas, 1 dic (PL)... El secretario general de Naciones Unidas, Ban Ki-moon, presentó hoy a la Asamblea General una estrategia de dos carriles para derrotar el cólera en Haití, iniciativa que necesita 400 millones de dólares para su ejecución.

Después de reiterar sus disculpas al pueblo haitiano, 'Porque la ONU no hizo lo suficiente para evitar la diseminación de la enfermedad', el diplomático explicó los elementos del nuevo plan -previsto para los próximos tres años- y solicitó apoyo financiero a la comunidad de donantes.

De acuerdo con el Secretario General, el primer componente de la nueva estrategia consiste en la realización de intensos esfuerzos para combatir y reducir la incidencia del cólera, en sintonía con la prioridad fijada por las autoridades locales.

Se trata de fortalecer la atención y el tratamiento a los enfermos, y a más largo plazo, de mejorar las condiciones de sanidad, el sistema de salud y el acceso al agua, señaló.

Ban mencionó la respuesta rápida a los casos detectados y la vacunación de personas en zonas vulnerables, acciones que ya están en curso.

Respecto a la segunda vía, destacó el objetivo de asistir a los haitianos afectados directamente por el cólera, a partir de las consultas a las comunidades.

En su intervención, el Secretario General de la ONU lamentó el adverso escenario imperante en el país caribeño, azotado por la pobreza, la inestabilidad política y los desastres naturales, como el terremoto de 2010 y el huracán Matthew, hace apenas unas semanas.

Ban había prometido en septiembre lanzar una nueva respuesta de Naciones Unidas al brote responsable de más de nueve mil víctimas fatales.

Antes de la presentación a la Asamblea General, el subsecretario de la ONU, Jan Eliasson, expuso a periodistas detalles de la estrategia. Eliasson aseguró que el portugués António Guterres, quien sustituirá en el cargo a Ban Ki-moon a partir del 1 de enero de 2017, fue informado acerca de la iniciativa, la cual respalda.

El subsecretario general de Naciones Unidas abordó en declaraciones a Prensa Latina la importancia del aporte de la comunidad internacional en la lucha contra el cólera, siempre reconociendo el papel central del gobierno haitiano.

Según Eliasson, la ONU espera nuevos compromisos de los donantes para la plena materialización de la estrategia.

[Ban Ki-moon presenta plan para derrotar el cólera en Haití...](#)



40. NOTICIAS NO DESARROLLADAS SOBRE VACUNAS E INMUNIZACIONES EN IBERLATINOAMÉRICA Y EL CARIBE. (Por países).

Argentina

[*Día del Sida: anuncian pastilla y megaprueba con vacuna experimental...*](#)

Bolivia

[*Ministerio boliviano de Salud prioriza adquisición de vacunas...*](#)

Chile

[*Minsal investiga caso de niña enferma tras recibir vacuna contra papiloma humano...*](#)

Colombia

[*Vacuna colombiana en África EDITORIAL EL TIEMPO 26 de noviembre de 2016 ...*](#)

Ecuador

[*Campaña de vacunación "Puesta al Día" finalizará este miércoles...*](#)

Ecuador - Rusia

[*Delegación rusa visitará Ecuador para concretar instalación de fábrica de vacunas...*](#)

España

[*Urgen un censo infantil para la vacuna de la meningitis...*](#)

[*Aragón y otras 13 comunidades comprarán vacunas conjuntamente para ahorrar 58 millones ...*](#)

[*Una señal celular clave para inmunoterapia, terapias génicas y diseño vacunas...*](#)

[*Expertos mundiales en vacunas comparten ideas en Santiago...*](#)

[*La Rioja compra vacunas con otras comunidades...*](#)

[*Aragón comprará 21 de tipos de vacunas con otras 13 comunidades...*](#)

[*¿Hay que vacunar a los niños del meningococo B?...*](#)

[*Confirmado: la vacuna de la gripe en el embarazo no aumenta el riesgo de autismo del futuro hijo...*](#)

[*La vacunación de menores contra el neumococo comenzará el 1 de diciembre...*](#)

[*El Servicio Canario de la Salud deja de suministrar vacunas a centros privados...*](#)

[La administración de vacunas para viajar al extranjero se dispara en Gipuzkoa un 16% ...](#)

[Más de cuarenta ambulatorios de Barcelona promueven la vacunación contra la gripe ...](#)

[Telde 'se vacuna' contra la gripe...](#)

[Expedientado un médico de Girona por desaconsejar las vacunas sistemáticas ...](#)

[Ecolec y Obra Social La Caixa se unen por la vacunación infantil...](#)

[Extremadura prevé cambiar su Estatuto para que el Gobierno fije las vacunas ...](#)

[El papel de los gallegos en la expedición de la vacuna en el siglo XIX ...](#)

[Las **vacunas** pueden conservarse a temperatura ambiente, según un nuevo estudio...](#)

[Los centros de salud de Andalucía comienzan este jueves a **vacunar** a los menores frente al ...](#)

[El Consejo de Gobierno autoriza la compra de 60.000 **vacunas** frente al neumococo...](#)

[El centro de salud de Lalín habilitó una sala de **vacunación** antigripal...](#)

[La **vacunación** frente a la gripe, necesaria para las personas con artritis ...](#)

[Nuevo Manual de Vacunaciones de Euskadi: guía práctica para el cambiante mundo de las **vacunas**...](#)

México

[Refuerzan vacunación en la CDMX por bajas temperaturas...](#)

[Lanzan nueva vacuna contra influenza en México ...](#)

[Refuerzan campaña de vacunación contra influenza estacional...](#)

[La campaña comenzó en días pasados encabezada por el gobernador Eruviel Ávila y se tienen ...](#)

[Refuerzan vacunación por frío en la CDMX...](#)

[Continuará colecta para comprar vacunas contra la polio...](#)

[Anuncia SSM vacunación permanente contra la influenza en La Piedad...](#)

[Hábitos saludables y vacuna evitan influenza...](#)

[Habrá vacunas para que 19.000 bebés de la región no sufran de meningitis ni neumonías ...](#)

Paraguay

[En marcha operativo para campaña de vacunación antiaftosa 2017...](#)

Uruguay

[Compraron 40.000 dosis contra HPV; dieron 2.800 ...](#)

[Estudian ampliar obligatoriedad de vacuna del HPV...](#)

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 **SEL-SEL** 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.

