

BOLETÍN NOTICIOSO SEMANAL

Vicepresidencia de Investigación y Desarrollo (VPID)



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

Nueva Serie. Número 101 Semana 140913 - 200913

La Habana, Cuba.





CUBA NACIONALES

Variadas



1. Cuba presentará resultados de investigaciones con antitumorales.

Prensa Latina, La Habana, 16 sep (PL)... Los resultados de nuevas investigaciones realizadas con péptidos antitumorales obtenidos de fuentes naturales serán presentados en un simposio organizado por el cubano Grupo Empresarial Labiofam, del 18 al 20 de septiembre en el Hotel Nacional de Cuba. José A. Fraga, director general de la institución, explicó a la prensa que el evento tiene también el objetivo de construir alianzas con laboratorios y centros farmacéuticos, biotecnológicos y médicos interesados en el proyecto. Las temáticas principales serán el aislamiento y caracterización de péptidos, clonaje y expresión, desarrollo farmacéutico e impacto en la utilización de péptidos

antitumorales en el tratamiento del cáncer. Fraga destacó que investigadores de Labiofam trabajan el tema hace más de 14 años, durante los cuales lograron obtener péptidos por vía recombinante y síntesis química con propiedades antitumorales demostradas. Nuestro producto tiene, entre otras muchas ventajas, que atraviesa la barrera hemato-encefálica, algo que no logra ningún citostático, y llegar al núcleo de las células malignas, y también se ha visto una respuesta positiva en el tratamiento de tumores del sistema nervioso, señaló. Refirió que los ensayos preclínicos ya culminaron, comenzaron los estudios de toxicidad y farmacodinámica, y se solicitó a las autoridades pertinentes el desarrollo de investigaciones en humanos. Estamos frente a una herramienta eficaz para enfrentar las enfermedades oncoproliferativas, primera causa de muerte en Cuba, manifestó el experto. Destacó que deberán iniciar nuevos trabajos para determinar las potencialidades antiinflamatorias y analgésicas de algunos de esos péptidos, y que Labiofam se proyecta hacia la profilaxis de las enfermedades malignas. Por su parte, Alexis Díaz, licenciado en microbiología y máster en farmacología experimental, explicó las potencialidades del péptido RJLB14 en tumores epiteliales, en particular mamas, pulmón, colon y cervicouterino. Señaló que la evaluación del compuesto en el cáncer de mama metastásico determinó su alto espectro de efectividad, relación dosis-respuesta, y su influencia en la reducción del tumor. "Esto representa la etapa crucial que abre las puertas a la realización de ensayos clínicos en humanos", aseveró Díaz. En tanto, la doctora Niudis Cruz se refirió al uso de una solución de péptidos en niños con tumores del tallo cerebral, considerados los más agresivos en la población pediátrica y de peor pronóstico, cuyos resultados son alentadores.

Cuba presentará resultados de investigaciones con antitumorales...

2. Debaten en Cuba sobre uso de péptidos en terapia antitumoral.

Prensa Latina, La Habana, 19 sep (PL)... Las potencialidades del péptido RjLB-14 en el tratamiento de pacientes con tumores epiteliales, son algunos de los temas a debate hoy en un simposio internacional que tiene lugar en el Hotel Nacional de Cuba. En fecha reciente, Alexis Díaz, licenciado en Microbiología y máster en Farmacología

experimental, explicó a la prensa que la evaluación del compuesto en el cáncer de mamas metastásico determinó su alto espectro de efectividad, relación dosis-respuesta, y su influencia en la reducción del tumor. representa la etapa crucial que abre las puertas a la realización de ensayos clínicos en humanos", aseveró Díaz. En la reunión, inaugurada la víspera, se hablará también del uso de una solución de péptidos en niños con tumores del tallo cerebral, considerados de los más agresivos en la población pediátrica y de peor pronóstico. José A. Fraga, director del Grupo Empresarial Labiofam, institución que rige un grupo de investigaciones con péptidos antitumorales, consideró la importancia de los mismos, en especial el RjLB-14. Indicó que más de 14 años de intenso trabajo validan este producto, que responde a una amplia variedad de tumores sólidos. Se trata de un principio activo, un candidato ideal con grandes potencialidades en el tratamiento del cáncer, en el que todavía se trabaja para determinar toxicidad y mecanismo de acción, así como lograr nuevas formulaciones, agregó. Estamos frente a una herramienta eficaz, una "materia prima" disponible para todas las instituciones que quieran desarrollar la producción de un fármaco antitumoral, teniendo como base su principio activo, manifestó. Representantes de Rusia, Ucrania, Italia y Chile, entre otras naciones participan en el encuentro, que tiene también el objetivo de construir alianzas con laboratorios y centros farmacéuticos, biotecnológicos y médicos, indicó. En ese caso se encuentra el ingeniero Roberto Comini, presidente de la empresa italiana FarmaVenda, quien explicó a Prensa Latina su interés por el péptido, el cual considera es una puerta abierta a la investigación y con grandes posibilidades futuras.

Debaten en Cuba sobre uso de péptidos en terapia antitumoral...

3. Nueva terapia cubana contra el cáncer aviva la esperanza.

Cubadebate, La Habana, 19 septiembre 2013... Los médicos cubanos presentaron este miércoles en La Habana el resultado de 14 años de investigaciones, una solución de péptidos antitumorales cuyo análogo natural es capaz de ofrecer una dinámica positiva en los tratamientos oncológicos. Según los especialistas cubanos, lo que hace única esta solución de péptidos es que puede actuar en aquellas zonas del cuerpo humano que son imposibles de operar o tratar con quimioterapia u otras terapias modernas. Un ejemplo claro del éxito del nuevo método es el niño Leo, que padece cáncer cerebral. Ahora el muchacho parece un chico común y corriente y es difícil adivinar a primera vista que hace solo unos meses le ganó una batalla a la muerte. El lugar donde Leo tenía el tumor no permitía someterlo a la operación que necesitaba, ya que corría un gran riesgo de perder la vida. El único posible remedio para el menor era el fármaco desarrollado por los investigadores cubanos del grupo empresarial Labiofam, basado en péptidos naturales. Aunque el medicamento todavía pasa por la fase experimental, ya ha dado muestra de sus efectos curativos. La especialista en ensayos clínicos de Labiofam Niudis Cruz Zamora, ha presentado a Russia Today la prueba de la eficacia del nuevo producto mostrando la dinámica positiva en el tratamiento de Leo. "El paciente empezó con una lesión inmensa que medía en altura 32 milímetros, gran hidrocefalia y durante los siete meses que estuvo encamado solamente se le trató con la solución de péptidos naturales. La altura disminuyó de 32,4 a 27,1 y para mayo de 2013, la lesión alcanzó su tamaño mínimo", explica la científica. Entre los pacientes tratados con la solución figuran personas con la enfermedad en estado avanzado, que no tienen alternativa oncológica. "Yo estaba mal, como un vegetal, no podía hacer nada, no podía caminar, no podía hablar, hablaba enredado; para mí esto fue un gran avance", confiesa Yarislenis Abreu Castaneda que ha podido recuperar una vida normal gracias a la innovación de Labiofam. Los especialistas afirman que gracias a su impresionante efecto, que mejora la calidad de vida de los enfermos, la solución fue la base para una medicina que podría convertirse en una arma definitiva contra el cáncer. Según representantes de la entidad, el producto podría revolucionar el mercado, ya que no se habla de falsas expectativas sino de pruebas sólidas efectuadas en animales que demostraron que se logra la reducción del 90% del tumor y en algunos casos su desaparición casi total. "No existe en la base de datos internacional ningún principio activo con efectos similares", asegura el investigador científico de Labiofam, Alexis Díaz García. "Estamos previendo que pueda convertirse en una futura formulación que pueda resolver los casos de cáncer que no tienen solución, estamos hablando de cáncer de mama, colon, próstata, que ocupan los primeros lugares de mortalidad", agregó. Sin embargo, los planes de la empresa van más allá de la curación. El director del grupo empresarial, José Antonio Fraga, ha afirmado que "este producto va a ser efectivos tanto en el tratamiento de los enfermos como para la prevención de la enfermedad". Los gerentes del Centro de Investigación de Cuba están seguros de que la producción del innovador fármaco supondrá un paso trascendental en un futuro cercano para hacer frente a este mal que siega anualmente millones de vidas. (Tomado de Russia Today)

Nueva terapia cubana contra el cáncer aviva la esperanza...

4. Presentan en Cuba potencialidades de péptido antitumoral.

Prensa Latina, La Habana, 18 sep (PL)... Investigaciones realizadas en Cuba con el péptido RjLB-14 permitieron determinar sus efectos antitumorales en modelos preclínicos, explicó hoy José A. Fraga, director del Grupo Empresarial Labiofam. Más de 14 años de intenso trabajo validan este producto, obtenido de fuentes naturales, que responde a una amplia variedad de tumores sólidos, manifestó Fraga durante un simposio internacional que sobre

el tema sesiona en el Hotel Nacional, en esta capital. Se trata de un principio activo, un candidato ideal con grandes potencialidades en el tratamiento del cáncer, en el que todavía se trabaja para determinar toxicidad y mecanismo de acción, así como lograr nuevas formulaciones, agregó. Estamos frente a una herramienta eficaz, una "materia prima" disponible para todas las instituciones que quieran desarrollar la producción de un fármaco antitumoral, teniendo como base su principio activo, manifestó. Representantes de Rusia, Ucrania, Italia y Chile, entre otras naciones participan en la reunión, que tiene también el objetivo de construir alianzas con laboratorios y centros farmacéuticos, biotecnológicos y médicos, indicó. En ese caso se encuentra el ingeniero Roberto Comini, presidente de la empresa italiana FarmaVenda, quien explicó a Prensa Latina su interés por el péptido, el cual considera es una puerta abierta a la investigación y con grandes posibilidades futuras.

Presentan en Cuba potencialidades de péptido antitumoral...

5. VIH/sida: Cuba potencia proyectos apuntalados por la UNICEF.

Periódico 26, Las Tunas, Domingo, 15 Septiembre 2013... Escrito por Graciela Guerrero Garay ... La Isla está suscrita a la Declaración de Compromiso sobre la enfermedad, adoptada en el período extraordinario de la Asamblea General de las Naciones Unidas en el 2001 pero, aun así, sus esfuerzos están lacerados por el bloqueo de los Estados Unidos. Aunque la tasa de prevalencia del VIH/sida estimada en la población sexualmente activa es de 0,05 por ciento y está reconocida como una de las más bajas del mundo, dos niños de mi comunidad quedaron huérfanos de padre la semana pasada por culpa del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida. Esta historia no es la única desde que en los meses finales de 1985 se diagnosticó al primer cubano con la enfermedad. Bajo control actualmente, a lo largo de este tiempo suman más de 17 mil 200 los casos registrados, de los cuales alrededor del 80 por ciento se mantiene con vida. El extraterritorial y unilateral Bloqueo Económico, Financiero y Comercial impuesto por el gobierno de los Estados Unidos sobre Cuba alcanza, lamentablemente, esta esfera priorizada de la Salud en el país, y en el 2011 incautó fondos destinados a la lucha contra el SIDA ascendientes a cuatro millones 207 mil dólares. Sin embargo, la Isla sostiene un proyecto educativo auspiciado por el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) que involucra a varias localidades, con el objetivo de evitar la expansión del virus en adolescentes y jóvenes. Este oriental territorio de Las Tunas lo desarrolla en el municipio de Manatí y es ejemplo nacionalmente de las actividades coordinadas y las tareas de promoción y prevención que ejecuta cada año. La atención concentra la necesidad de aumentar la información entre los grupos más vulnerables, así como concretar planes de prevención y control de las infecciones de transmisión sexual -en colaboración con la UNICEF-, para fortalecer la respuesta nacional ampliada. Las escuelas y la comunidad son escenarios en que se involucran adolescentes y jóvenes, promotores activos en la campaña destinada a eliminar conductas inadecuadas en la falta de percepción del riesgo, favorecer el cuidado de los que viven con VIH/sida y mejorar la salud integral de este segmento de la población cubana. Por otro lado, un amplio espectro de pacientes recibe terapia antirretroviral, se buscan nuevas líneas de tratamiento, -con mayor eficacia y menos efectos adversos-, y se modernizan los fármacos y eliminan los más tóxicos. Sin dejar al margen las injustas y crueles consecuencias del bloqueo y los problemas financieros del mundo de hoy, Cuba con sus políticas gubernamentales de apoyo y servicios gratuitos de salud a sus ciudadanos, trabaja con denodado esfuerzo en la elaboración de vacunas que reduzcan la replicación viral en pacientes seropositivos, como es el caso del GM3. En fase de ensayo clínico está TERAVAC-VIH-1, un compuesto dirigido a potenciar la respuesta inmune del paciente, aunque especialistas acreditados indican que todavía demorará conocer los resultados y determinar si son eficaces, pues se desconocen mecanismos intrínsecos, proteicos y de multiplicación que utiliza el virus, amén de que las esperanzas son mayores.

VIH/sida: Cuba potencia proyectos apuntalados por la UNICEF Periódico 26...

6. Aplican en Holguín tratamiento con células madre.

Agencia Cubana de Noticias, Eileen Molina Fernánde... Holguín, 12 sep (AIN)... El tratamiento de la periodontitis, enfermedad bucal que provoca la inflamación de las encías, se encuentra entre los procederes realizados utilizando células madre en la provincia de Holguín. La página web del telecentro provincial Telecristal, publica que esta patología causa además lesiones en los huesos de la boca y la pérdida de los dientes en algunos pacientes. Rosa Guerra, especialista de segundo grado en Periodoncia, declaró a la publicación, que para realizar las curaciones, los especialistas aplican sobre la zona afectada las células madre previamente obtenidas del paciente. Señaló que a la aplicación de este método se incorpora también la hidroxipatita coralina, un material de implante elaborado en Cuba y destinado a rellenar las hendiduras en los huesos bucales. Guerra destacó que la recuperación de las encías se puede apreciar en aproximadamente seis meses después de iniciado el tratamiento, período donde estas células contribuyen a regenerar el tejido afectado. Esta experiencia, subrayó la especialista, se desarrolla con éxito en otras provincias del país, entre ellas Pinar del Río, La Habana, Matanzas y Villa Clara. En Cuba, la aplicación de esta

terapia celular comenzó en el 2003 e incluye otras especialidades, entre ellas la hematología, la angiología, la cardiología y la ortopedia y sus resultados han beneficiado a pacientes con patologías como isquemia severa y fibrosis pulmonar. Las células madre pueden regenerar tejidos dañados por enfermedades, traumas o envejecimiento y se obtienen fundamentalmente de la médula ósea, la sangre periférica, la córnea, el cerebro, los pulmones y el endometrio.

Aplican en Holguín tratamiento con células madre...

7. Academia de Ciencias de Cuba convoca a sus Premios Anuales.

Prensa Latina, La Habana, 17 sep (PL)... La Academia de Ciencias de Cuba (ACC) convocó en La Habana a toda la comunidad científica nacional a presentar propuestas para los Premios Anuales, año 2013. A través de estos lauros, la Academia reconoce los resultados de las investigaciones más destacadas en el país por su creación científica, visibilidad como parte del patrimonio nacional y universal y aporte al desarrollo socioeconómico. También destaca la correspondencia y pertinencia con las prioridades que demanda este desarrollo en el contexto histórico actual, y estimula a que la ciencia cubana se convierta cada vez más en el motor impulsor del avance de todas las esferas de nuestra sociedad, indica la convocatoria. Los trabajos que se presenten deberán estar considerados en cualquiera de las ramas de las ciencias "agrarias, biomédicas, naturales y exactas, sociales y humanísticas, técnicas e ingenieriles" o a cualquier campo inter- o transdisciplinarios. Se trata de continuar estimulando y reconociendo a la comunidad científica cubana que trabaja de manera consagrada para la obtención e introducción de resultados que eleven el prestigio de la ciencia y contribuyan de manera efectiva a cumplimentar con el mayor rigor y calidad, las directrices trazadas en los lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución, agrega la nota. Las propuestas serán recibidas hasta el 31 de octubre próximo, cuando concluirá la fecha de admisión de los trabajos. La ACC concede estos premios desde hace 21 años, período en el que se otorgaron más de mil 200 qalardones.

Academia de Ciencias de Cuba convoca a sus Premios Anuales Prensa Latina...

Día Mundial de la Protección de la Capa de Ozono.

8. Cuba en el Día Mundial de la Protección de la Capa de Ozono.

Radio Rebelde, 2013.09.15 - 17:01:53 / web@radiorebelde.icrt.cu / Lucía Sanz Araujo... Cuba arriba al Día Mundial de la Protección de la Capa de Ozono con resultados concretos que la sitúan a la vanguardia en esta esfera no solo a nivel de América Latina sino del mundo, y en ello desempeña un papel de primer orden la Oficina Técnica de Ozono (OTOZ), perteneciente al Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. Algunos de los resultados más relevantes son la eliminación de los Clorofluorocarbonos (CFC) en la refrigeración doméstica y comercial; que los aerosoles farmacéuticos y los industriales están libres de CFC; la no existencia de extintores de incendios conteniendo halones; la no fumigación de los almacenes con bromuro de metilo, además de que los productos agrícolas están exentos de Bromuro de Metilo, tabaco, café, flores cultivos protegidos, tomates pimientos etc. De igual manera en el ámbito de los proyectos nacionales e internacionales se aprobaron y desarrollaron más de 50 proyectos por un monto superior a los 15 millones de dólares; fueron capacitados más de 9000 especialistas de diferentes sectores que permiten afrontar el reto de eliminar las SAO, sustancias agotadoras de la capa de ozono, utilizando alternativas novedosas y viables, económicas y amigables con medio ambiente y la capa de ozono. Hoy, la mayor de las Antillas trabaja para mantener el no consumo de CFC, de Bromuro de Metilo y de halones; por la eliminación del metil cloroformo en el 2015, así como por la eliminación de los hidroclorofluorocarbonos (HCFC) en el año 2030. Entre las múltiples acciones emprendidas se encuentra la aplicación, desde el 2012, de un programa nacional dirigido a erradicar, de forma progresiva, el consumo de HCFC, compuestos empleados sobre todo en la climatización y refrigeración y que constituyen sustancias agotadoras de la capa de ozono (SAO). El Doctor Nelson Espinosa Pena, titular de OTOZ, declaró a Radio Rebelde que en una primera fase - comprende el período 2012-2020- se ha previsto lograr el congelamiento del consumo de HCFC en el país el 1 de enero del 2013; alcanzar la reducción de un10% del consumo de HCFC el 1 de enero del 2015, así como la reducción del 35% del consumo de HCFC el 1 de enero del 2020. Esta fase comprende, puntualizó, la eliminación de la fabricación de espumas con polioles premezclados con141b; la eliminación del consumo de HCFC (R-22) en la fabricación de equipos de refrigeración en el país; la eliminación del uso y consumo de R-22 como solvente en la limpieza de sistemas y equipos de refrigeración y aire acondicionado; la disminución paulatina y sostenida del consumo y uso del R-22 en el sector de los servicios en la refrigeración y aire acondicionado; así como la eliminación de la importación y exportación de equipos, productos y tecnologías que utilicen o contengan HCFC. Cuba es signataria del Protocolo de Montreal, el convenio internacional ambiental más exitoso y de mayor reconocimiento promovido por las Naciones Unidas. El 16 de septiembre de 1987, fue rubricado por 24 Partes y ya en 1998, en reconocimiento a sus sobresalientes logros, la Asamblea General de las Naciones Unidas, en su Resolución 49/114, proclamó el 16 de septiembre Día Internacional de la Preservación de la Capa de Ozono.

Cuba en el Día Mundial de la Protección de la Capa de Ozono Radio Rebelde...

9. Expondrán experiencias cubanas en acto por Día del Ozono.

Agencia Cubana de Noticias, Lino Luben Pérez... La Habana, 15 sep (AIN)... Las proyecciones cubanas para continuar la erradicación de sustancias contaminantes del entorno serán expuestas mañana, en esta capital, durante el acto central por el Día Internacional de la Preservación de la Capa de Ozono. Con la presencia de profesionales del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo y de instituciones nacionales, la celebración será en la sala Covarrubias, del Teatro Nacional, donde realizará una intervención especial el Doctor en Ciencias Nelson Espinosa Pena, director de la Oficina Técnica del Ozono (OTOZ). El objetivo de la estrategia de Cuba es la erradicación progresiva del consumo de los hidroclorofluorocarbonos (HCFC), compuestos utilizados principalmente en la climatización y refrigeración. Sus emanaciones contribuyen al agotamiento de esa fina franja, ubicada en el anillo exterior de la Tierra entre 15 y 50 kilómetros de la estratosfera, según expertos de la entidad. Igualmente disertará el doctor Juan Carlos Peláez, del Centro de Física de la Atmósfera, del Instituto de Meteorología, que lidera el Programa de Vigilancia de la nación y en particular las mediciones atmosféricas que se hacen, relacionadas con el contenido del gas. La OTOZ tiene el propósito de eliminar totalmente los HCFC antes de 2040, para lo cual diseña acciones que comprenden la disminución sostenida del empleo del refrigerante R-22 en los aparatos de aire acondicionado, y en la fabricación de equipos de refrigeración. Cuba es signataria del Convenio de Viena y del Protocolo de Montreal, firmado el 16 de septiembre de 1987 y ratificado hoy por 197 estados para la preservación del ozono. La envoltura en cuestión sirve de escudo al planeta contra las emanaciones solares, que dañan el sistema inmunológico, la vista, la piel, y la vida de los seres humanos en general. Por otra parte, la preparación de los técnicos en la última década fue una de las acciones contenidas en el Plan Nacional para la erradicación de los colofluorocarbonos (CFCs). Uno de los resultados sobresalientes en ese sentido es la supresión de los CFCs en la refrigeración doméstica, los aerosoles farmacéuticos, industriales y los extintores de incendios que contienen halones o productos químicos perjudiciales.

Expondrán experiencias cubanas en acto por Día del ozono...

10. Capa de Ozono. Valoran aportes en su protección.

DIARIO GRANMA, 17 DE SEPTIEMBRE DE 2013, DEORFILIO PELÁEZ... Como signataria del Protocolo de Montreal firmado el 16 de septiembre de 1987, Cuba cumple de manera estricta los compromisos asumidos para la protección de la capa de ozono y hoy muestra aportes significativos en la eliminación de las sustancias agotadoras del bien llamado escudo de la vida. Al intervenir ayer en el acto central nacional por el Día Mundial de la Protección de la Capa de Ozono, el doctor en Ciencias Nelson Espinosa, director fundador de la Oficina Técnica del Ozono (OTOZ), precisó que entre los más notables figuran la supresión de los clorofluorocarbonos (CFC) en la refrigeración doméstica e industrial, y en la fabricación de aerosoles industriales y farmacéuticos. Esto último requirió de la reconversión tecnológica de las plantas encargadas de producirlos, que pasaron a elaborarlos con propelentes ecológicos no dañinos al entorno. También mencionó el haber erradicado el uso del bromuro de metilo en la agricultura, tanto en cultivos protegidos (tabaco, café, plantas ornamentales), como en las labores de fumigación de almacenes y silos, además del consumo de halones y tetracloruro de carbono. Destacó que en la actualidad y con la colaboración del programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), se trabaja en la puesta en marcha de un proyecto destinado a la recuperación, recolección, transportación y almacenamiento, de sustancias agotadoras de la capa de ozono (SAO), provenientes de la refrigeración comercial y otros destinos, con la finalidad de reciclarlas y poderlas usar de nuevo, o destruirlas, evitando su emisión a la atmósfera. Para aplicar esta segunda variante tiene lugar el acondicionamiento de una planta en la fábrica de cemento de Siguanea, en Sancti Spíritus, que convertirá a Cuba en el primer país de América Latina con capacidad propia de destruir las SAO en el 2014. Espinosa manifestó que en correspondencia con el cronograma establecido, el país estaría en condiciones de eliminar el empleo total de los hidroclorofluorocarbonos (HCFC) para el 2030, compuestos que utilizados básicamente en la climatización y refrigeración, dañan la capa de ozono y constituyen, asimismo, potentes gases de efecto invernadero. En la actividad, efectuada en el Teatro Nacional, también hablaron la señora Bárbara Pesce-Monteiro, coordinadora residente de las Naciones Unidas en Cuba y representante residente del PNUD, quien se refirió al cumplimiento por la parte cubana del Protocolo de Montreal, y América Santos, viceministra de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, la cual pronunció las palabras de clausura.

Capa de Ozono. Valoran aportes en su protección...

CUBA INTERNACIONALES

Variadas

11. INTERNACIONAL - Medicamento cubano *Heberprot-P* busca nuevos mercados.

Agencia Cubana de Noticias, Wendy Zuferri, La Habana, 19 sep (AIN)... Brasil, Perú y algunas naciones europeas son los nuevos mercados hacia los cuales el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB) dirigirá el Heberprot-P, medicamento cubano para la úlcera del pie diabético, anunció Mailyn Palmero, promotora de ese producto. En exclusiva con la AIN, la especialista del CIGB explicó que ya suman más de 125 mil pacientes tratados con ese fármaco fuera de la Isla, de ellos cerca de 100 mil son venezolanos. La institución, perteneciente al grupo empresarial BioCubafarma, es una de las más de 30 empresas nacionales y foráneas que participan en la feria comercial del XXIV Congreso Internacional Cubano de Ortopedia y



Traumatología, con sede en el Complejo Científico Ortopédico Internacional Frank País hasta el próximo sábado. Palmero significó que el foro constituye oportunidad para mostrar las ventajas del Heberprot-P, que evita la amputación de miembros inferiores en la mayoría de los casos. En Brasil y Perú ya se está negociando la comercialización del Heberprot-P, mientras en Europa aún se encuentra en la etapa de ensayo clínico, para luego ser inscrito en el registro sanitario, aseveró. Anunció que Rusia está muy interesada, España llegó a la fase dos de los ensayos, y esperan sea aceptado en los demás países, porque este producto no tiene competencia: es el único en el mundo que logra penetrar la úlcera y hacer que el tejido sane de adentro hacia afuera, todos los demás empleados para esta dolencia son solo tratamientos tópicos. Mailyn Palmero destacó que los estudios de impacto sobre la efectividad del medicamento reflejan un éxito del 78 por ciento, pero la mayor parte de las personas tratadas ya tenían lesiones ulcerosas grado tres o cuatro, por lo cual si sus médicos lo hubieran conocido antes, los resultados serían mejores. La pérdida de una extremidad no solo significa una disminución considerable de la calidad de vida del paciente, sino que, en las naciones donde el sistema de salud está subvencionado por el Estado, representa también un enorme gasto público, tanto por el ingreso hospitalario, como por la amputación, que es una operación costosa, subrayó. El Heberprot-P fue aprobado hace cinco años, y durante este lustro ha sido comercializado en 18 países, entre ellos Venezuela, Ecuador y Bolivia.

Medicamento cubano Heberprot-P busca nuevos mercados...

MUNDO

Vacunas

12. CHAD – Vacuna antimeningocócica contra el serogrupo A (*MenAfriVac*) redujo la incidencia de la enfermedad en un 94 por ciento. *MenAfriVac reduces incidence of meningitis by 94%...*

News-Medical.net, Published on September 13, 2013... A new meningitis vaccine (MenAfriVac) is highly effective at protecting against epidemic A meningococcal disease, common in Africa's meningitis belt where it accounts for at least three quarters of cases, and against transmission of the bacterium that causes these epidemics, according to new research published in The Lancet. One shot of MenAfriVac dramatically reduced incidence of all cases of meningitis by 94% and carriage prevalence of the epidemic strain by 98%, while an epidemic persisted in unvaccinated parts of Chad. "Until now, it was not known definitively whether MenAfriVac had a major impact on the incidence of serogroup A epidemics and carriage", explains lead author Professor Brian Greenwood from the London School of Hygiene & Tropical Medicine. "Before this study, mass vaccination campaigns in countries such as Burkina Faso had shown MenAfriVac to be safe and highly effective, resulting in the lowest number of confirmed meningitis A cases in over a decade. But in Burkina Faso the vaccine was introduced at a time of falling incidence rates and decreasing transmission, potentially enhancing its true effect and making it difficult to study the vaccine's impact." This new study by the African Meningococcal Carriage Consortium was designed to compare the effect of MenAfriVac, a meningococcal A conjugate vaccine, on meningitis and meningococcal carriage in vaccinated and unvaccinated regions at the same time during an epidemic. Deadly epidemics of meningitis A occur regularly in Africa's meningitis belt, a band of 21 countries extending from Senegal to Ethiopia, where around 450 million people are at risk. The researchers compared incidence rates between individuals aged 1-29 years vaccinated with one dose of MenAfriVac in December 2011 in three regions of Chad (roughly 1.8 million individuals vaccinated) and individuals in the remaining unvaccinated parts of the country. During the 2012 epidemic season, the incidence of

meningitis of any kind in the three vaccinated regions was 2.47 per 100 000 (57 cases in the 2.3 million total population), compared with 43.8 per 100 000 (3809 cases per 8.7 million population) in areas without mass vaccination. What is more, despite enhanced surveillance, not a single group A meningitis case was identified in the three vaccinated regions, while 59 cases were confirmed in unvaccinated areas. A further study of meningococcal carriage—in an age-stratified sample of residents from the rural area of Mandelia—identified 32 serogroup A carriers in 4278 residents 4 months before immunisation, and just one serogroup A case in 5001 people tested 4-6 months after the vaccine was introduced. The authors point out that the absence of meningitis cases in residents of the vaccinated areas either too old (30+ years) or too young (<1 year) to be immunised was likely to be the result of the vaccine substantially reducing carriage and transmission of the bacterium. According to Greenwood, "While our findings support the continuing roll-out of this vaccine across the African meningitis belt, continuing surveillance and further carriage studies in countries of the African meningitis belt will be needed to confirm the duration of protection provided by this vaccine, and whether elimination of the serogroup A meningococcus will be followed by an upsurge in cases caused by meningococci belonging to other serogroups." Commenting on the study, Johannes Elias from the University of Wuerzburg in Germany says, "These findings might finally usher in the beginning of elimination of serogroup A meningococci in the meningitis belt...Further research should focus on the development and validation of serological correlates of protection and on the establishment of improved methods for detection of carriage, because exact duration of protection and age-stratified carriage prevalences are needed for the identification of optimum vaccination strategies." Source: http://www.thelancet.com/...

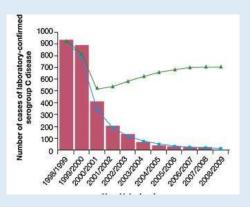
MenAfriVac reduces incidence of meningitis by 94% News-Medical.net... Evalúan eficacia de vacuna contra la meningitis Prensa Latina...

Desarrollan una vacuna contra la meningitis A Prensa Libre...

13. MUNDO - Effectiveness of meningococcal serogroup C vaccine programmes.

11 September 2013

Since the introduction of monovalent meningococcal serogroup C (MenC) glycoconjugate (MCC) vaccines and the implementation of national vaccination programmes, the incidence of MenC disease has declined markedly as a result of effective short-term vaccination and reduction in acquisition of MenC carriage leading to herd protection. Monovalent and quadrivalent conjugate vaccines are commonly used vaccines to provide protection against MenC disease worldwide. Studies have demonstrated that MCC vaccination confers protection in infancy (0–12 months) from



the first dose but this is only short-term. NeisVac-C® has the greatest longevity of the currently licensed MCC vaccines in terms of antibody persistence, however antibody levels have been found to fall rapidly after early infant vaccination with two doses of all MCC vaccines – necessitating a booster at ~12 months. In toddlers, only one dose of the MCC vaccine is required for routine immunization. If herd protection wanes following catch-up campaigns, many children may become vulnerable to infection. This has led many to question whether an adolescent booster is also required.

- Ray Borrow^a,
- Raquel Abad^b
- Caroline Trotter^c,
- Fiona R.M. van der Klisd,
- Julio A. Vazguez^b
- Vaccine Evaluation Unit, Public Health England, Clinical Sciences Building, Manchester Royal Infirmary, Manchester, UK
- Laboratorio de Referencia de Meningococos, Centro Nacional de Microbiología, Instituto de Salud Carlos III, Madrid, Spain
- C University of Cambridge, Department of Veterinary Medicine, Madingley Road, Cambridge, UK
- d National Institute of Public Health and the Environment, Bilthoven, The Netherlands

Highlights

- Successful glycoconjugate vaccination programmes have reduced the incidence of Meningococcal C (MenC).
- Risk of MenC incidence increasing if immunization programmes are not maintained.

- Regional differences in vaccination programmes may influence herd protection against MenC.
- Adolescence booster vaccinations may be required to maintain herd protection.

Abstract

Since the introduction of monovalent meningococcal serogroup C (MenC) glycoconjugate (MCC) vaccines and the implementation of national vaccination programmes, the incidence of MenC disease has declined markedly as a result of effective short-term vaccination and reduction in acquisition of MenC carriage leading to herd protection. Monovalent and quadrivalent conjugate vaccines are commonly used vaccines to provide protection against MenC disease worldwide. Studies have demonstrated that MCC vaccination confers protection in infancy (0–12 months) from the first dose but this is only short-term. NeisVac-C® has the greatest longevity of the currently licensed MCC vaccines in terms of antibody persistence, however antibody levels have been found to fall rapidly after early infant vaccination with two doses of all MCC vaccines – necessitating a booster at ~12 months. In toddlers, only one dose of the MCC vaccine is required for routine immunization. If herd protection wanes following catch-up campaigns, many children may become vulnerable to infection. This has led many to question whether an adolescent booster is also required.

Source: Vaccine, Volume 31, Issue 41, 23 September 2013, Pages 4477-4486...

Effectiveness of meningococcal serogroup C vaccine programmes... Read more...

14. BRASIL - Vacuna brasileña contra el SIDA será probada en monos. Una vacuna contra el SIDA desarrollada por científicos brasileños, y que ya había sido considerada como prometedora en las pruebas de laboratorio y en experimentos con ratones, comenzará a ser experimentada en monos de la especie Macacos Rhesus, informaron hoy fuentes oficiales.

Centro de Información por Internet de China, 2013-09-14 / agencia de xinhua... Una vacuna contra el SIDA desarrollada por científicos brasileños, y que ya había sido considerada como prometedora en las pruebas de laboratorio y en experimentos con ratones, comenzará a ser experimentada en monos de la especie Macacos Rhesus, informaron hoy fuentes oficiales. Si los resultados del inmunizante en los animales con el sistema inmunológico más parecido al hombre resultan exitosos, la vacuna pasará a la fase de pruebas clínicas (con humanos), informó hoy el Ministerio de Ciencia y Tecnología, que financia el proyecto. La vacuna denominada HIVBr18 es una de las candidatas con más posibilidades en el mundo de dar origen a una medicina contra el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), según el Ministerio. El producto, destinado a inmunizar al organismo de los efectos del virus transmisor del SIDA, fue desarrollado mediante tecnologías totalmente innovadoras por investigadores de la Facultad de Medicina de la Universidad de Sao Paulo (USP) y del Instituto Nacional de Ciencia y Tecnología de Investigación en Inmunología. La patente sobre la vacuna brasileña HIVBr18 fue depositada en Brasil en septiembre de 2005 y dos años después en Estados Unidos y en la Unión Europea. En los experimentos con ratones, el producto fue capaz de inducir a los animales en los que fue aplicado a producir una elevada cantidad de linfocitos T CD4, el principal blanco del virus del sida y responsables por regir el sistema inmune del control de infecciones. De esa forma, cuando el virus ingresa a un organismo previamente inmunizado encuentra una mayor cantidad de linfocitos T CD4 alertados del peligro por la vacuna. Los experimentos en los Macacos Rhesus, que se iniciarán en las próximas semanas, tienen por objetivo probar tanto la seguridad como su poder inmunológico. Según los investigadores responsables por la innovación, la similitud entre el sistema inmunológico humano y el de los simios permite comparaciones con mayor grado de precisión, lo que aumenta las posibilidades de éxito en las pruebas con humanos. "Hay decenas de vacunas que ya fueron probadas en monos, algunas con resultados excelentes. Sólo podemos decir que las premisas de esta vacuna son diferentes a las de todas las demás y que, por ser diferentes, tienen una posibilidad adicional", aseguró Edecio Cunha Neto, uno de los responsables por la vacuna. El investigador admitió que, incluso con resultados exitosos en los experimentos, aún hay un largo camino antes de que el producto pueda ser lanzado al mercado y producido a larga escala. "Si las pruebas con los monos y los ensayos de seguridad con los humanos son exitosos podremos iniciar los experimentos de la eficacia de la vacuna en 2019", calculó el especialista. Los posibles experimentos de eficacia aún exigirán pruebas con un número elevado de personas, entre 3.000 y 20.000 voluntarios, lo que exigirá grandes inversiones y al menos otros cinco años de trabajo, agregó.

Vacuna brasileña contra el SIDA será probada en monos Centro de Información por Internet de China...

15. MUNDO – La *Organización Mundial de la Salud* rechaza que las vacunas infantiles puedan provocar autismo.

lainformacion.com, martes, 17/09/13... MADRID, 17 (EUROPA PRESS)... La Organización Mundial de la Salud (OMS) rechaza que las vacunas infantiles puedan provocar autismo, ya que los datos epidemiológicos disponibles indican que "no hay evidencia de un vínculo" entre éstas y la enfermedad. La Organización Mundial de la Salud (OMS) rechaza que las vacunas infantiles puedan provocar autismo, ya que los datos epidemiológicos disponibles indican que "no hay evidencia de un vínculo" entre éstas y la enfermedad. De esta forma, las dosis administradas contra enfermedades como el sarampión, las paperas o la rubéola no estarían afectando a la incidencia de autismo entre los menores, sostiene. "No existen estudios previos que sugieran una relación causal", zanjan. Respecto a la patología, la institución afirma que forma parte de un grupo de trastornos complejos del desarrollo del cerebro, entre los que se encuentran "el trastorno desintegrativo infantil y el síndrome de Asperger". Todos ellos se caracterizan "por dificultades en la interacción social y la comunicación, y pocas y repetitivas actividades e intereses", señalan. Actualmente, y según estudios recientes, el autismo afecta a uno de cada 160 niños en el mundo, una tasa considera por la OMS como "sustancialmente alta". No obstante, el funcionamiento intelectual es "muy variable" en los pacientes, explican. En este sentido, manifiestan que éste puede llegar a "la alteración profunda de las habilidades cognitivas no verbales superiores". De cualquier manera, los niños autistas que sufren discapacidad intelectual son un 50 por ciento de ellos. Por ello, ofrecen criterios para la detección de la patología, entre los que se encuentran "el retraso en el desarrollo o la regresión temporal en el lenguaje". Aunque diagnosticar la enfermedad es "difícil antes de los 12 meses de vida del menor, éste "es posible a la edad de dos años", declaran en su boletín 'on line' tras reciente actualización. Al tiempo que sostienen que factores genéticos y ambientales pueden influir en la aparición del autismo, la OMS subraya que los padres de los pacientes tienen un papel "esencial" en la prestación de apoyo a los niños. Éstos pueden realizar "con éxito" la terapia psicosocial y de comportamiento a sus hijos", añaden. Al respecto, en el mes de mayo, la organización recogió en su Consejo Ejecutivo una resolución sobre el manejo del espectro autista. En ella, se insta a los Estados miembros a aumentar la capacidad de los sistemas sanitarios y sociales para prestar servicios a personas y familias con este trastorno, así como otros del desarrollo.

La Organización Mundial de la Salud rechaza que las vacunas ... Lainformacion.com...

16. EE.UU. – Vacuna *BioThrax*, fabricada en Michigan, permanence como la única vacuna existente contra el ántrax. *Michigan-made BioThrax remains only anthrax vaccine...*

Todd Spangler, Detroit Free Press 7:22 a.m. EDT September 16, 2013... WASHINGTON... Ten years ago, the nation's only licensed anthrax vaccine looked to be on the way out, plaqued by concerns over its side effects, cost and a dosing schedule some thought too long to be effective in a bioterror attack. Military personnel required to get it complained loudly. Congress questioned its efficacy. The prestigious Institute of Medicine called for a better vaccine and hundreds of millions of dollars were committed to make one. Fast-forward a decade or so later, however, and it's still that first vaccine — BioThrax, still made in a formerly state-owned lab in Lansing — that remains the only of its kind licensed for use, with no clear competitor in sight. It's done so well that its maker, Rockville, Md.-based Emergent BioSolutions, is preparing to open a new Lansing facility to more than double production — and has a \$1.25 billion deal to supply 45 million doses to the federal government. "The reality is that BioThrax is the gold standard for anthrax vaccinations," said CEO and President Daniel Abdun-Nabi. "The last challenge ... is to provide large-scale production. ... That's what Building 55 is designed to do." That's not how it looked in the late 1990s and early 2000s, however. Worries about side effects - headaches, dizziness, flu-like symptoms and more - and a dosing schedule that included six shots over 18 months and annual boosters thereafter, had critics clamoring for a new inoculation. But a rival vaccine, initially provided an \$877 million federal government award, fell through. And a program requiring military personnel to get the shots, which had been suspended, was reinstated after the Food and Drug Administration declared BioThrax safe. And though some complained Emergent BioSolutions used heavy-handed corporate tactics and aggressive lobbying to sink its competitors, persistent concerns about a bioterror attack led to more than \$1 billion in sales. Much of that went to the Strategic National Stockpile, a warehousing of drugs to be used in case of widespread attack. Meanwhile, in the intevening decade, many concerns were addressed. BioThrax, based on science from the '50s, was more adaptable and effective than originally known. Researchers found that, by injecting the vaccine into muscle, side effects were reduced. Shelf life turned out to be longer than originally believed. And while the FDA-approved dosing schedule is now five doses over 18 months with boosters, the Centers for Disease Control and Prevention in Atlanta says a three-dose series over six months may provide adequate protection for up to three years - a finding that could lead to changes in the FDA-approved schedule. "This vaccine had this bad reputation. ... People didn't want to get it," said Conrad Quinn, who has been part of research into the vaccine at the CDC. "We know now that this vaccine is as safe as any of the other vaccines of its type. ... It works better than credit was given in the '70s, '80s and

'90s." Reversal of fortunes: It could take until 2014 or 2015 until the new Lansing facility, already several years old, completes a meticulous FDA going-over and receives certification. But it's still a measure of the turnaround in fortunes for BioThrax. For a time, the government wanted the new facility to produce a different vaccine, one that might result in fewer doses or be less expensive — BioThrax has typically run about \$21 to \$28 a dose. But it has since changed direction. While the government is still looking for, and investing in, a next-generation anthrax vaccine, BioThrax itself, when mixed with another agent, may be that sought-after inoculation. In the meantime, the U.S. government has committed up to \$107 million to help open the facility. Even as Emergent BioSolutions readies its facility to boost production from 9 million doses a year to 20 million-25 million, BioThrax still has its skeptics. Dr. D.A. Henderson, a public health expert who led the effort to eradicate smallpox in the 1970s and served as director of the Office of Public Health Emergency Preparedness, questioned why the U.S. is stockpiling a vaccine that still requires multiple doses to be deployed in a very short window. "It's been 11 or 12 years and we're still sitting with the same vaccine that was pretty much worked up in the 1950s," he said. "If we have an outbreak today in Detroit, we can hand out antibiotics. Would we vaccinate people? How many health commissions can vaccinate an entire city ... within a day? Can anybody do it? Absolute nobody." Retired Air Force Col. Randall Larsen, who was director of a congressional commisson on weapons of mass destruction, said the answer is simple enough: For now, it's the only available option. "I would like a single-dose vaccine ... to last my whole lifetime," he said. "We don't have that kind of vaccine. Even if the president said, 'let's go do it today,' it would probably take 10 years to develop." Potential weapon: BioThrax traces its roots to a time when the State of Michigan made its own vaccines and produced an anthrax drug to prevent those susceptible — mainly workers in wool mills and tanneries — from being infected. Naturally occurring, anthrax spores can enter the body through a cut, by ingestion or by inhalation. Changes in industrial practices, however, have largely eradicated infections. But anthrax has long been considered a potential weapon, because when inhaled the fatality rate for untreated anthrax is 75%. No large-scale attack has ever been mounted, but experts consider the threat a real one. Some skeptics, like Barbara Loe Fisher, president of the National Vaccine Information Center, wonder whether billions spent on vaccines are justified. "Where is the evidence there are any terrorists in any country that have the capability to weaponize anthrax and successfully deliver it?" she asked. But officials say they have that justification, even if it is classified: In 2001, five people died in the anthrax-letter attacks in the U.S. and, as recently as last year, a federal planning document said without preparations, an attack "could leave an untold number of Americans dead or permanently disabled." In July, House Intelligence Chairrman Mike Rogers, R-Howell, wrote House and Senate appropriators asking that they ensure funding for stockpiling and developing vaccines be protected through Sept. 30, the end of the fiscal year, saying there remains "real and imminent threats." Anthrax "is your No. 1 threat organism," said Jeffrey Adamovicz, a research microbiologist at the Wyoming State Veterinary Lab and a former chief bacteriologist in the Army's infectious disease lab in Maryland. BioThrax is licensed only for use pre-exposure: Its maker has been seeking licensure as a post-exposure vaccine for years. But it has been used post-exposure in emergencies, such as the 2001 attacks, to counteract spores not neutralized by antibiotics. A milky-white liquid made from filtered cultures of a harmless strain of anthrax, BioThrax stimulates the immune system to produce antibodies that block a protein anthrax creates, neutralizing its toxins. "If you're smart enough to make a good anthrax weapon, you're probably smart enough to make it resistant to our antibiotics," said Larsen. "But the vaccine would still work." Target of criticism: Emergent BioSolutions, formerly BioPort, has been a target of criticism ever since the company, founded by Fuad El-Hibri and other investors, including the late Adm. William Crowe, a former Joint Chiefs of Staff chairman, bought the lab in 1998. Military personnel filed lawsuits against the mandatory inoculations. And in 2004, the federal government awarded a California firm, VaxGen, \$877 million for 75 million doses of a newer vaccine to be available within two years. By late 2006, VaxGen's contract was voided for missing deadlines, costing the government about \$2 million. But critics questioned whether Emergent BioSolutions' lobbying — it has spent more than \$20 million since 2005 - 300 and connections played a role. "They had a monopoly and when there was an R&D effort to move to a second-generation product that threatened it, they responded by enormous lobbying," said Dr. Phillip K. Russell, a vaccine expert and veteran of the Army Medical Corps who led the effort to stockpile vaccines after the 2001 anthrax attacks. The U.S. General Accounting Office said VaxGen's vaccine was not ready for largescale development in a two-year time frame. In 2007, Emergent got a deal to supply 18.75 million doses of BioThrax to the stockpile and went on to buy out VaxGen. "I think the important thing to remember is no amount of lobbying and no amount of time with government officials changes the science," said Abdun-Nabi. "The science is the science." The U.S. still wants a next-generation vaccine. A report last December projected one could be available by no later than 2017, and in recent years, the government has spent at least \$600 million, if not more, on anthrax research. Someday, a single-dose vaccine — one that might be inhaled, say — could be developed. But for now, BioThrax will remain a significant part of the stockpile, said Robin Robinson, director of the federal Biomedical Advanced Research and Development Authority, part of the Department of Health and Human Services. "It's an insurance policy," Robinson said of BioThrax. "We don't know if these other vaccines are going to work."

Michigan-made BioThrax remains only anthrax vaccine USA TODAY...

17. TANZANIA – Inauguran en Arusha primera reunión de los asociados a la Comunidad de Países de África Oriental en inmunización y vacunas. East Africa: EAC Immunization and Vaccines Partners Meet in Arusha...

allAfrica.com, 13 September 2013... press release... Arusha... The EAC Secretary General, Amb. Dr. Richard Sezibera today opened the first EAC Immunization and vaccines partner's meeting at the EAC Head quartets. In his opening remarks, Dr. Sezibera noted that this important meeting comes at a time when the EAC integration process is including cooperation on health, quoting the EAC Treaty Chapter 21 under (Article 118), (a) with respect to cooperation in health activities; the Partner States undertake to, among others, take joint action towards the prevention and control of communicable and non-communicable diseases and to control pandemics and epidemics of communicable and vector-borne diseases such as HIV-AIDS, cholera, malaria, hepatitis and yellow fever that might endanger the health and welfare of the residents of the Partner States, and to co-operate in facilitating mass immunization and other public health community campaigns. The Secretary General commended the continued collaboration and support from the Federal Government of Germany in the strengthening and expansion of regional integration in the EAC. He said that, "the new 20 million Euros German support for the EAC regional immunization programme will be implemented in collaboration with the GAVI Alliance contributing towards the implementation of the resolutions and commitments of the 2ndGAVI Alliance Partners Forum that was held in Dar es Salaam, in December 2012". The meeting called for increased role and participation of African Regional Economic Communities (RECs) to promote and support acceleration of immunization programmes in Africa, especially the introduction of new vaccines that include the two that are being prioritized for support through this new German Financial contribution to the EAC - GAVI Alliance regional initiative, namely; the new vaccines against rotavirus and pneumococcal diseases. The expansion and acceleration of the introduction of new vaccines in the EAC Partner States contributes to one of the three major goals of the East African Community Open Health Initiative (OHI) that is geared towards sharing of best practices and acceleration of "Innovations to Improve Maternal, Newborn and Child Health Outcomes" in the East African Community Partner States. EAC Partner States representatives present at the meeting reported they had accelerated programs for introducing vaccines for pneumonia (pneumococcal vaccine), Diarrhoea (Rotavirus vaccine), Human Papilloma virus vaccine (HPV) and Hepatitis B vaccine though the coverage is at varying levels. Among the challenges noted in implementing the scale up programs for vaccine are among others;

- 1. Cold chain management is still a challenge due to inadequate infrastructure (storage capacity) and cold chain equipment.
- 2. Human capital to implement the program
- 3. Low immunization in hard to reach areas which are mainly in the cross boarder in nature
- 4. A need for proper monitoring and evaluation and data synchronization within the different vaccine programs

KwF and GAVI identified a need for global and regional coordination mechanisms to scale up immunization inventions also engage the countries for maximum benefit of the programs but however noted a limitation of resources for implementation. Both GAVI and UNICEF are involved in the introduction of new vaccines and UNICEF is planning to launch a new Polio vaccine in 2018. The meeting discussed the establishment of a joint Steering Committee (JSC) of the EAC Regional Immunization Programme as well as the EAC Secretariat's participation in National Immunization Inter-Agency Coordinating Committee (ICC) meetings. Among other things the meeting echoed the need for a vaccine for Malaria because malaria is prominent in the region. Present in the meeting were Dr. Klaus Mueller Director and Head of the Regional Department for West and East Africa - German Development Bank (KfW), Mr. Daniel Thornton, Director Strategic Initiatives, GAVI Alliance Secretariat, Ms. Violaine Messager Resource Mobilization Officer at the Global Alliance for Vaccines and Immunization (GAVI Alliance), Dr. Thomas Walter - Senior Advisor Industrialization, TRIPS and Pharmaceutical Sector Promotion, EAC-GIZ Programme on Regional Integration (Arusha, Tanzania, Dr. Wesley Ronoh - Senior Regional Advisor, Industrialisation and Pharmaceutical Sector Promotion, EAC-GIZ Regional Integration Programme (Arusha, Tanzania), Dr. Nasir Yusuf, Regional Immunization Adviser, UNICEF Regional Office for Eastern & Southern Africa (ESARO), Ms. Joyce Kevin Abalo, Coordinator, East African Health Platform (EAHPF), EAC Partner States' National Immunization Managers, Heads of Child Health Departments and National Vaccine Cold Chain Logistics Coordinators and EAC Secretariat Staff.

Owora Richard Othieno, Head of Department; Corporate Communications and Public Affairs; Tel: +255 784 835021; Email:

EAC Immunization and Vaccines Partners Meet in Arusha AllAfrica.com...

18. MUNDO - Vacunas contra influenza podrían dar mayores ganancias a farmacéuticas.

ElFinanciero.com, Negocios - Jueves, 19 de Septiembre de 2013... Reuters... LONDRES... Las grandes farmacéuticas buscan un espaldarazo de sus nuevas vacunas cuatro en uno contra la influenza, que estarán disponibles por primera vez esta temporada de gripe. Las nuevas vacunas, que dan una mayor protección a los pacientes, ofrecen un camino hacia precios superiores que podrían mejorar los márgenes y las ganancias en un mercado altamente competitivo. Sanofi, GlaxoSmithKline y AstraZeneca tienen productos listos para aprovechar la nueva oportunidad, mientras que Novartis se ha quedado detrás de sus rivales. Hasta ahora, las vacunas contra la influenza solo han brindado protección contra tres cepas de la gripe: dos de influenza A, que usualmente provoca más casos y dolencias más severas, y una de influenza B, que es menos común pero también circula en múltiples formas. Las nuevas vacunas incluyen protección contra una segunda cepa de influenza B, que los expertos esperan ayude a prevenir las infecciones de ese tipo de gripe. Pero la protección extra tiene un precio. La farmacéutica francesa Sanofi, cuya unidad Sanofi Pasteur es el mayor abastecedor de vacunas contra la gripe del mundo, con ventas por 884 millones de euros (mil 200 millones de dólares) en 2012, dice que espera un alza de precios de un 50 por ciento o más. Ello refleja una decisión de los fabricantes a elevar la cadena de valores al desarrollar vacunas más innovadoras y caras, tras el reciente éxito de productos nuevos como las vacunas del virus del papiloma humano (VPH) para proteger a las niñas del cáncer del cuello del útero. Los contratos firmados con los Centros de Control v Prevención de Enfermedades de Estados Unidos (CDC, por su sigla en inglés) confirman un fuerte salto del precio para las nuevas vacunas cuatro en uno. El medicamento Fluarix, de GSK, cuesta 12.03 dólares por dosis contra 8.08 dólares de la versión estándar, según el sitio web de la agencia. (http://link.reuters.com/huf33v)... Esos precios superiores podrían llevar a mayores ganancias y crecimiento acelerado en un mercado mundial de vacunas contra la influenza que la consultora Datamonitor Healthcare estima en unos 3 mil 700 millones de dólares por año. "Con el tiempo, más y más vacunas posiblemente sean cambiadas a vacunas cuadrivalentes, por lo que en un período de cinco años podría elevar el crecimiento de las ganancias desde el rango (porcentual) bajo de un dígito a uno de mediano a alto dígito", dijo Alistair Campbell, un analista del sector en Berenberg Bank. Algunos médicos estadounidenses ven un plazo más rápido, como Paul Offit, jefe de enfermedades infecciosas en el Hospital Infantil de Filadelfia, quien proyecta que dentro de dos años solo estarán disponibles las vacunas cuadrivalentes. Esto ayudaría a las empresas con ganancias irregulares. Aunque las farmacéuticas se benefician cuando hay una epidemia de influenza como el brote de la gripe aviaria H1N1 del 2009/10, las ganancias de vacunas no pandémicas han disminuido, en particular en Europa. "Los precios se han vuelto insosteniblemente bajos en Europa", dijo Jean-Paul Kress, director de Sanofi Pasteur MSD (SPMSD) en una entrevista. "La vacuna cuadrivalente nos ayudará a recuperar el valor percibido de las vacunas contra la influenza", agregó. La mayor parte de las ganancias de los negocios de vacunas cuadrivalentes para 2013/14 se generarán en Estados Unidos, donde los CDC esperan que las vacunas de cuatro cepas representen alrededor de un 23 por ciento de los 135-139 millones de dosis que las farmacéuticas posiblemente fabriquen para el país. En Europa, la disponibilidad de las nuevas vacunas será más lenta debido a que varios productos, como la cuadrivalente Vaxigrip de Sanofi, aún esperan la aprobación de los reguladores. La vacuna cuadrivalente de GSK ya fue aprobada en Gran Bretaña, Alemania y Francia.

Vacunas contra influenza podrían dar mayores ganancias a... El Financiero...

19. EE.UU. – Hallan efectiva nueva vacuna experimental contra el citomegalovirus humano. Novel Vaccine Approach to Human Cytomegalovirus Found Effective...

Sciencedaily.com, Sep. 18, 2013... An experimental vaccine against human cytomegalovirus (CMV) infection, which endangers the developing fetus, organ transplant recipients, patients with HIV and others who have a weakened immune system, proved safe and more effective than previous vaccines developed to prevent infection by the ubiquitous virus. The first-of-its-kind approach to preventing human CMV infection, developed by a team of scientists at UC Davis and the University of Alabama, Birmingham, induced broader immunological protection in an animal model. The research study will appear in the November issue of the Journal of Virology. Development of a CMV vaccine has been ranked as the highest priority by the Institute of Medicine, an independent agency of the National Academy of Science, because of "the lives it would save and the disabilities it would prevent," according to the CDC. "We've completed the first step in developing a vaccine to protect people against CMV by interfering with the virus's attempts to enter and infect cells in the body," said Peter A. Barry, a professor of pathology and laboratory medicine at the UC Davis School of Medicine and lead author of the study. Barry also is a member of the faculty at the Center for Comparative Medicine and a staff scientist at the California National Primate Research

Center at UC Davis. About CMV: CMV is a type of herpes virus that is spread through close contact with the saliva, urine or other body fluids of a person infected with the virus. Most CMV infections are not diagnosed because the virus typically causes few, if any, symptoms. As a result, most people infected with CMV are unaware that they harbor the virus -- a condition that is of most concern among pregnant women, who are at risk for transmitting the virus to the fetus. Children who are congenitally infected with CMV may have cognitive and other developmental disabilities, including hearing loss and blindness. CMV is the most common viral cause of congenital defects in the U.S. About 1 in 150 children in the U.S. is born with congenital CMV. While most of these children will not develop symptoms or problems, about 1 of every 5 children with congenital CMV infection -- a total of 5,000 children each year -- will develop hearing loss or developmental disabilities due to the infection, according to the U.S. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). CMV also can infect animals, including rodents and rhesus macaque monkeys and other non-human primates. However, the CMV species found in animals differs from human CMV and has not been reported to cause human disease. A persistant virus: Because so many previous vaccine approaches failed to provide complete protection against CMV infection, Barry and his collaborators adopted an "out-of-the-box" approach when designing the new vaccine. They focused on CMV's ability to gain a lifelong foothold in the body, a stage of the virus's life cycle that no other research lab has targeted in research on potential CMV vaccines. "CMV is not like the influenza virus, which our immune systems can successfully clear from our bodies. CMV infection is persistent," Barry said. "Once you're infected, you're always infected." The virus's persistence and ability to infect individuals without creating obvious symptoms of infection help explain why CMV can be found in 50 to 80 percent of people under the age of 40. Targeting a master immune system regulator: The key to CMV's persistence, Barry and his colleagues theorized, is interleukin-10 (IL-10), the master regulator of the immune system, which works to rein in an over-zealous immune response to an invading pathogen. Barry previously discovered that early in its evolutionary history CMV hijacked IL-10 and incorporated its genes into the virus's own DNA code. As a result, CMV can manipulate the body's normal immune response to the virus. In developing their novel vaccine strategy, the researchers focused on neutralizing CMV's own IL-10 so that the immune defense system was again capable of responding vigorously and effectively to the presence of the virus. "We found that the animals did not become infected because, as a result of the vaccine, their immune systems generated neutralizing antibodies that prevented CMV from entering and infecting connective tissue cells, epithelial cells and other major cell types that the virus targets," said Barry. "The vaccine also created 'immunological memory,' which enables the immune system to respond quickly and effectively whenever CMV re-infection occurs," he said. Future studies: Based on these positive results, the researchers will evaluate the vaccine's effectiveness and safety in an experimental setting that allows CMV-infected and vaccinated animals to interact, transmitting the virus as it typically would in the wild. By comparing rates of CMV infection in the vaccinated and non-vaccinated animals, the research team will determine whether the vaccine alters the natural course of CMV infection and should be considered for clinical studies with humans.

Novel Vaccine Approach to Human Cytomegalovirus Found Effective...

20. CHINA - Congreso "Vaccine World China 2013", Chengdu, China, September 24-25, 2013. Nuevas informaciones.

As a continued effort by <u>IMAPAC</u> to create a vaccine knowledge hub for valuable, timely, and authentic content, we are glad to share with you two great presentations on behalf of the recent Vaccine India summit that we are sure will be useful to you.

Topic:

<u>Intensifying IPV Manufacture: PER.C6® As a Cell Substrate to Produce Low CoGs IPV</u> Speaker: **Alfred Luitjens**, IPV Lead Technical and BioProcess Scientist, **Crucell**

Topic: Leveraging Cross Border Partnerships: Bringing Novel Vaccine Platforms to the Global Stage

Speaker: James Young, Chairman, Novavax

Following the great success of the Vaccine Summit: India conference, IMAPAC is also organizing their next vaccine focused event - <u>Vaccine World China 2013</u>. This event is taking place in Chengdu, China from Septmeber 24th-25th. <u>Here</u> is a list of the distinguished advisory and speaker panel.

We hope you enjoy the presentations! With warm regards, DNA Vaccines Team

Take a look at the brochure by downloading here or contacting Jen at jen.cheng@imapac.com for more details!...

21. EE-UU. – Se reaviva el interés por la vacuna contra la enfermedad de Lyme... Bring Back the Lyme Vaccine...

The New York Times, By STANLEY A. PLOTKIN... Published: September 18, 2013 ... PHILADELPHIA... IN August 2005 my son Alec, then 39 years old, collapsed into unconsciousness while walking his dog in the suburbs of Philadelphia. By the time he arrived at the hospital, his heart rate had slowed to 30 beats per minute. Fortunately, an experienced physician recognized that Alec was having a cardiac complication of Lyme infection. Installation of a pacemaker and an infusion of antibiotics saved his life. For Op-Ed, follow <u>@nytopinion</u> and to hear from the editorial page editor, Andrew Rosenthal, follow @andyrNYT. Each year there are more than 30,000 cases of Lyme disease reported to the Centers for Disease Control and Prevention. But last month, the C.D.C. announced that the real number of annual infections was closer to 300,000. Alec had one of the most serious consequences of a Lyme infection, but the microbe can also lead to neurological illnesses like meningitis and encephalitis and, more commonly, fatigue, arthritis and rashes. But the symptoms can be hard to spot. Indeed, days before he became gravely ill, Alec consulted a physician because of a rash, but because it did not appear in a bull's-eye shape, Lyme disease was not suspected. (It is a common misconception that the Lyme disease rash always appears this way.) The ticks that carry Lyme disease — which are prevalent in the Northeast United States, the Upper Midwest and Northern California, as well as in Central Europe and Scandinavia — can be hard to spot, too. Both nymph and adult ticks can transmit the bacteria, but the tiny nymphs — which emerge in the springtime — are hard to see with the naked eye until they mature in the fall. In other words, it's easy to be bitten and not realize it. If you are infected, it's easy for a doctor to miss the symptoms. Shouldn't there be a vaccine for such a prevalent and dangerous disease? In fact, we used to have one, and are perfectly capable of producing another, if the public demand is high and we avoid the mistakes of the past. In 1998 SmithKline Beecham (now GlaxoSmithKline) developed a vaccine that was about 80 percent effective for at least a year after three doses. But the Advisory Committee on Immunization Practices, which counsels the C.D.C. on vaccine use, was lukewarm about the real benefits and necessity of it. The committee made a weak recommendation to "consider" vaccination for high-risk persons, overlooking the fact that plenty of casual gardeners and hikers were being infected. Instead, the committee emphasized the use of protective clothing and insect repellents, despite little evidence that those measures prevent tick bites and even less evidence that people will constantly use them. Nevertheless, the vaccine was put on the market and physicians had to decide what to do with the ambiguous recommendations. Then the manufacturer made a strategic error of its own, deciding to directly advertise the vaccination to the public, despite the fact that by and large people rely on their doctors' recommendations to decide whether to receive a vaccine. In addition, the manufacturer put the vaccine on the market before it had been tested in children, so it could be prescribed only to adults. But the biggest blow to the marketing campaign came from a group of volunteers who had been involved in the vaccine's prelicensure studies and who reported developing arthritic symptoms after the vaccination. Although the rate of arthritis in the vaccinated volunteers was the same as the rate in the control group, some Lyme disease activists concluded that the vaccine caused, rather than prevented, Lyme disease. In 1999, a class-action suit was brought against the manufacturer. Retrospective studies have shown no connection between the vaccination and arthritis, but at the time, sales of the vaccine dropped precipitously, and in 2002 the manufacturer withdrew it from the market. Of course, Lyme disease did not go away. The tick that carries the Lyme bacteria is spreading to new areas. And though early antibiotic treatment can kill the Lyme bacteria, the diagnosis is frequently missed at the beginning of the disease, as in my son's case. We need to prevent people from getting Lyme disease in the first place. The experience of Glaxo has unfortunately frightened other companies away from pursuing this needed vaccine. I am a consultant to most of the major vaccine manufacturers (though I have no financial interest in the development of a Lyme vaccine) and I have long been arguing for a return to this area. Despite the manufacturers' reluctance, scientific studies have continued and experimental vaccines against Lyme infection are available for further development. If manufacturers think there is a market for them, they will work to obtain a license from the Food and Drug Administration, but first they must be convinced that the fiasco of the first vaccine will not be repeated. Physicians and patients should write to the C.D.C. to remind them of high public demand. It is likely that a new vaccine would now be recommended for all those who work or play outdoors in the areas where Lymebearing ticks are common — a large part of the population of the United States. Until then, Americans can vaccinate their dogs against Lyme disease, but have no such option for themselves. Stanley A. Plotkin is a professor of pediatrics at the University of Pennsylvania. A version of this op-ed appears in print on September 19, 2013, on page A31 of the New York edition with the headline: Bring Back the Lyme Vaccine.

Bring Back the Lyme Vaccine...

22. ESPAÑA - Artículo Histórico: El evangelizador de la vacuna.

ElMundo, Laura Jurado | Palma, Actualizado martes 17/09/2013... Fueron los meses que pasó postrado en una cama los que demostraron a Rafael Hernández Mercadal la virtud de prevenir antes que curar. La viruela le había atacado cuando era poco más que un niño. La misma dolencia que, ya convertido en médico, le llevó a ser un gran defensor de la vacuna de Jenner. La lucha por su introducción en Menorca le llevó a una batalla contra los incrédulos. Nació

en Mahón en 1779, hijo del boticario Andreu Hernández Basilis. Su futuro como farmacéutico parecía escrito. En 1796 acabó su preparación escolar y comenzó a formarse con su propio padre. La falta de un reglamento sobre el aprendizaje de la profesión hacía que la práctica con un experto se convirtiera en lo habitual. Después, llegaba el examen del tribunal. Estudió Historia natural, química, medicamentos simples y farmacia galénica. Pero pronto las aspiraciones del menorquín fueron a más: quería ser médico. Pasó por Toulouse y Marsella antes de llegar a Montpellier para cursar medicina y cirugía. En 1806 obtenía el grado de doctor. Tras el examen reglamentario regresó a Menorca. Llevaba en el bolsillo una provisión de la vacuna descubierta por Jenner para promover la vacunación antivariólica entre sus paisanos. No era el primero en llevarla a la isla y seguramente él también lo sabía. Seis años atrás, en 1800, dos médicos ingleses, Marshall y Walker, habían iniciado el experimento a las tropas británicas y entre la población infantil. Pero, como subrayaba Josep Miquel Vidal Hernández en Rafael Hernández: un metge liberal del segle XIX, de forma muy restringida. Aquel primer método consistía en obtener la linfa de la viruela -el pus- de las ubres de vacas infectadas para luego inocularlo en las personas. «Proporcionaba inmunidad frente a las viruelas humanas», recuerda Vidal Hernández en Las vacunas: historia y actualidad. La difusión y la implantación de la técnica fueron el principal objetivo de Rafael Hernández. Ya en 1814 publicaba Observaciones históricas sobre el origen y el estado actual de la vacuna en Menorca donde explicaba el desarrollo y la forma correcta tanto de vacunación como de conservación de la linfa para que no perdiera su capacidad inmunitaria. Fue la obsesión que acompañó toda su carrera: desde su nombramiento como médico de las Reales Cárceles de Mahón hasta su ascenso como consultor de la Junta de Sanidad del Lazareto décadas después. ¿Por qué? Porque, según Hernández, sus colegas menorquines habían mostrado su recelo sobre aquel avance científico. Sobre todo los doctores que componían la Junta de Sanidad. Algunos casos de vacunación incorrecta habían hecho que varios médicos iniciaran una campaña en contra de la nueva práctica. Para el menorquín aquellos opositores eran «sujetos menos instruidos [...] ciegos en sus decantadas opiniones, las más, condenables». Según Vidal Hernández la mayoría, «sino todos», los médicos menorquines dieron la espalda al nuevo descubrimiento. Su argumento era que, pese a que se había comprobado el éxito de la vacuna en Inglaterra, no creían que en Menorca ocurriera lo mismo. Era el tiempo en que los sanitarios adecuaban sus terapias a los climas porque se creía que no tenían el mismo efecto en todos. Pese a aquel ambiente hostil, Rafael Hernández sabía que la clase médica debía tener gran protagonismo en la consolidación de la vacuna. Por ello proponía la creación de juntas de vacunación y de una policía sanitaria vinculada a la administración. Su lucha se libraba también en las imprentas. En 1821 publicaba Memoria sobre el contagio en general y en particular del perteneciente a la peste, calentura amarilla y fiebre pestilencial. Tres años después, repetía con un nuevo estudio: Memoria en que se proponen los medios para sofocar, impedir e inmediatamente exterminar la epidemia de viruela que reina actualmente en Menorca. Durante sus años como regidor solicitó la colaboración del Ayuntamiento de Mahón para difundir la práctica. Buscó, incluso, el apoyo de la Iglesia. Los sermones recordaron entonces a los feligreses que procuraran□«el saludable beneficio de la vacuna».

Cuadro 'Vacunación contra la viruela', de LL Boilly. El Mundo.es...

23. EE.UU. – Parásito ingenierizado genéticamente podría servir como vacuna contra la malaria. Genetically-engineered parasite could serve as malaria vaccine...

Vaccine News Daily, Published on September 17, 2013 by Bryan Cohen... Malaria parasites weakened through precise gene deletions could be used as a vaccine to protect against malaria infection, according to a study recently published in Vaccine. The study followed up on previous research that tested a new malaria vaccine with parasites weakened by radiation. The trial was promising but vaccination required intravenous administration with multiple high doses. Researchers at Seattle BioMed outlined a method to attenuate the malaria parasite through genetic engineering, which could offer a consistently protective malaria vaccine. "Malaria is one of the world's biggest killers, and threatens 40 percent of the world's population, yet still no effective vaccine exists," Stefan Kappe, the lead author of the paper, said. "In this paper we show that genetically engineered parasites are a promising, viable option for developing a malaria vaccine, and we are currently engineering the next generation of attenuated parasite strains with the aim to enter clinical studies soon." The research marked the first time scientists were able to create a weakened version of the malaria parasite by altering its DNA. The researchers tested the safety of the modified parasite by injecting six human volunteers through mosquito bites. Five of the six volunteers showed no infection with the parasite, suggesting the new technique could lead to a malaria vaccine. "Our approach offers a new path to make a protective malaria vaccine that might overcome the limitations of previous development attempts," Kappe said. "Genetically engineered parasites potentially provide us with a potent, scalable approach to malaria vaccination. Our results are very encouraging, providing a strong rationale for the further development of live-attenuated strains using genetic engineering." According to the World Health Organization, there were 219 million reported cases of malaria in 2010, causing up to 1.2 million deaths throughout the world. There is no effective vaccine against the disease. This story filed in Vaccine Development and tagged Malaria, vaccine development. Bookmark the permalink.

Genetically-engineered parasite could serve as malaria vaccine Vaccine News Daily...

24. REINO UNIDO – Vacunación en vacas reduce significativamente infección por *Escherichia coli 0157...*

Prensa Latina, Londres, 17 sep (PL)... La vacunación de vacas contra la Escherichia coli (E.coli) puede evitar el 85 por ciento de las infecciones que produce esta bacteria en los seres humanos, según la revista especializada Proceedings of the National Academy of Sciences. Científicos de la Universidad de Glasgow, en Reino Unido, señalan que el ganado vacuno es una de las principales vías de infección por E.coli debido a que es expulsada a través de sus heces y contamina el agua, el ambiente y posibles alimentos. Esta bacteria, localizada generalmente en los intestinos de los animales, es un organismo ubicuo capaz de vivir en cualquier medio y puede producir graves enfermedades gastrointestinales en las personas. Los especialistas refieren que en algunos casos estas infecciones pueden ser mortales. Estudios previos plantean que en individuos sanos, si la bacteria no adquiere elementos genéticos que codifican factores virulentos, actúa como un comensal formando parte de la flora intestinal y ayudando así a la absorción de nutrientes.

Vacunación en vacas reduce significativamente infección por E.coli Prensa Latina (blog)...

25. IRÁN – Irán produce vacunas veterinarias para la ganadería. El Instituto Pasteur de Irán ha puesto en marcha la línea de producción de vacunas contra la hepatitis y rabia para ganados, según el encargado de esta entidad, Doctor Said Buzari.

Hispan TV, Martes, 17 de Septiembre de 2013... La autoridad iraní ha asegurado este lunes que con la producción nacional de estos medicamentos el país persa va a ahorrar decenas de miles de dólares para importarlas. También está en desarrollo las fases preparativas para facturar en serie las vacunas antirrábicas para humanos, así como la vacuna triple o MMR, que sirve contra las enfermedades del sarampión, paperas y rubéola, ha agregado. La rabia suele transmitirse de los perros; es una enfermedad causada por un virus de la familia Rhabdoviridae, género Lyssavirus, que comprende 13 genotipos diferentes que afectan a animales domésticos y salvajes, se transmite al morder un cuerpo por el animal contagiado. Mientras tanto, Buzari ha informado que los científicos del Instituto Pasteur han logrado mejorar la vacuna BCG, una vacuna contra tuberculosis, con el fin de aumentar su exportación. El Instituto, con 94 años de experiencia en materia de medicina, está creando medicamentos con nuevas combinaciones para curar a los afectados por cáncer, ha añadido el médico persa.

Irán produce vacunas para ganados Hispan TV...

Variadas

26. ÁFRICA – EE.UU. - El protozoo parásito, agente causal de la malaria o paludismo en los humanos (*Plasmodium falciparum*), procede de los gorilas. La malaria proviene de los gorilas. Un equipo de investigadores identifica el origen evolutivo de una de las plagas más mortíferas y resistentes que sufre la humanidad. Un equipo de investigadores identifica el origen evolutivo de una de las plagas más mortíferas y resistentes que sufre la humanidad.

EL PAÍS, A.R. Madrid <u>22 SEP 2010</u>... El parásito que produce la malaria, una de las enfermedades más recalcitrantes que sufre la especie humana y causa de la muerte de más de un millón de personas cada año, procede del gorila. Hasta ahora los científicos no sabían cuál sería el origen evolutivo de este microorganismo y se apuntaba más bien hacia el chimpancé, o incluso el bonobo. Pero ahora, unos científicos han analizado casi 3.000 muestras de restos fecales de primates africanos en estado salvaje y han descubierto que los parásitos correspondientes en el gorila occidental son los más parecidos a los humanos. Deducen que la malaria en las personas procede de esa especie. Los científicos han analizado con técnicas de ADN las muestras de chimpancé, bonobo y gorila (oriental y occidental) tomadas en el África subsahariana para detectar la presencia del microorganismo en estas poblaciones animales, en algunas de las cuales la malaria es endémica, explican Weimin Liu (Universidad de Alabama en Birmingham, EEUU) y sus colegas en la revista *Nature*. Ellos recuerdan que la enfermedad, debida a una infección sanguínea, esta causada por la picadura de un mosquito (*Anopheles*) que transmite el parásito de la malaria, el plasmodio. De las cinco especies de plasmodio que infectan a las personas, una de ellas, la *P. falciparum*, provoca la mayor morbilidad y mortalidad, "causando varios cientos de millones de casos clínicos de malaria cada año y más

de un millón de muertos". Hasta ahora, el origen y reserva natural de este parásito "era una cuestión controvertida", recalcan los investigadores. Los análisis de del equipo de Liu indican que "el parásito saltó a los humanos desde los gorilas occidentales, no desde los chimpancés, y que esta transmisión entre especies se produjo una sola vez", explica el especialista Edward C.Holmes (Universidad de Pensilvania, EEUU) en un comentario publicado en *Nature* que titula *La conexión gorila*. El conocimiento profundo de la biodiversidad de un agente patógeno no significa una puerta al tratamiento milagroso de la enfermedad ni sirve como herramienta efectiva para predecir posibles brotes infecciosos debidos a los saltos interespecies, señala este experto, pero este tipo de trabajo científico supone "una gran ayuda para comprender los orígenes de enfermedades humanas". Imposible olvidar en este punto el origen del VIH, el virus del sida, en su equivalente en primates, el VIS. En el caso de la malaria, con los conocimientos que se tienen actualmente y dada la gran capacidad de mutación del plasmodio, no es posible determinar cuándo exactamente surgió la enfermedad en el hombre.

La malaria viene de los gorilas | Sociedad | EL PAÍS...

27. MUNDO - Los 10 productos de Monsanto más peligrosos para la salud.

Cubadebate, 15 septiembre 2013... El gigante de los transgénicos Monsanto se retira de la lucha por el viejo continente. Esta semana paralizó su solicitud a la UE para que apruebe sus nuevos avances tecnológicos, pero esto no significa que los europeos no deban temer por su salud. Hoy en día el nombre de Monsanto se asocia principalmente con los OGM (organismo genéticamente modificado), pero un vistazo a la historia de la compañía muestra que su trabajo siempre estuvo conectado con esferas muy diferentes. Los efectos de este trabajo siguen sintiéndose en todo el mundo y en algunos casos la ciencia ya probó que tienen consecuencias extremadamente dañinas para el medio ambiente y para la salud humana.

1. Sacarina

En 1901 John Francisco Queeny fundó la compañía Monsanto Chemical Works en St. Louis, Missouri, para producir sustitutos del azúcar para la Coca Cola. A principios de los 70 varios estudios, incluido un estudio del Instituto Nacional del Cáncer de EE.UU., revelaron que la sacarina provoca cáncer en ratas y otros mamíferos.

2. PCB (bifenilos policlorados)

En la década de los 20 del siglo pasado Monsanto empezó a producir los bifenilos policlorados, un elemento de líquido refrigerante para transformadores eléctricos, condensadores y motores eléctricos. Medio siglo después, la Agencia de Protección del Medio Ambiente de EE.UU. presentó pruebas de que los PCB producen cáncer tanto en animales, como en los humanos. En 1979 el Congreso de EE.UU. prohibió su producción. El Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes prohibió los PCB a nivel mundial en 2001. En 2003, Monsanto pagó más de 600 millones de dólares a los residentes de Anniston (Alabama) donde se ubicó la producción de estos químicos, quienes sufrieron graves problemas de salud, como cáncer, enfermedades del hígado y enfermedades neurológicas. Según investigaciones realizadas en EE.UU. en 2011, este químico sigue apareciendo en la sangre de las mujeres embarazadas, mientras que otros estudios deducen un vínculo entre PCB y autismo.

3. Poliestireno

En 1941 Monsanto se enfocó en el plástico y el poliestireno sintético para empaquetar los alimentos. En los 80 la Agencia de Protección del Medio Ambiente de EE.UU. lo situó como el quinto producto químico cuya producción genera los residuos más peligrosos, pero se sigue produciendo.

4. Armas nucleares y bomba atómica

En 1936 Monsanto adquirió Thomas & Hochwalt Laboratories en Ohio y lo convirtió en su Departamento Central de Investigación. Entre los años 1943 y 1945 este departamento coordinó sus esfuerzos con el Comité de Investigación de la Defensa Nacional de EE.UU. y se dedicó a la purificación y producción de plutonio, y a refinar las sustancias químicas que se usan como detonantes para armas nucleares.

5. DDT (Dicloro Difenil Tricloroetano)

En 1944, Monsanto fue uno de los primeros fabricantes del insecticida DDT, destinado a combatir los mosquitos transmisores de la malaria. Fue utilizado con intensidad como insecticida en agricultura. A pesar de décadas de

propaganda por parte de Monsanto, que insistió en que el DDT era seguro, finalmente sus efectos carcinógenos fueron confirmados y en 1972 el DDT fue prohibido en todo el territorio de EE.UU. Hoy en día se sabe que causa infertilidad y fallos en el desarrollo de los embriones.

6. Doixina

En 1945 Monsanto empezó a promover el uso de los pesticidas químicos en agricultura y fabricó el herbicida 2,4,5-T, uno de los precursores del agente naranja que contiene dioxina. Las dioxinas se acumulan en la cadena alimentaria, principalmente en el tejido adiposo de los animales. Tienen elevada toxicidad y pueden provocar problemas de reproducción y desarrollo, afectar al sistema inmunitario, interferir en las hormonas y, de ese modo, causar cáncer.

7. Agente naranja

En los años 60 Monsanto era uno de los fabricantes del agente naranja, utilizado como arma química en la guerra de Vietnam. Como resultado del uso del agente naranja alrededor de 400.000 personas fueron asesinadas o mutiladas, 500.000 niños nacieron con defectos de nacimiento y un 1 millón de personas quedaron discapacitadas o sufrieron problemas de salud, entre ellos los efectivos estadounidenses también expuestos a la sustancia durante los ataques que realizaban. Los informes internos de Monsanto muestran que la compañía estaba al tanto sobre los efectos tóxicos del agente naranja cuando lo vendió al Gobierno de EE.UU.

8. "Fertilizantes" a partir de petróleo

En 1955 Monsanto empezó con esta práctica, tras comprar una refinería petrolera. El problema es que los fertilizantes a partir de petróleo esterilizan la tierra, ya que matan también a los microorganismos beneficiosos del suelo.

9. El aspartamo

El aspartamo es un edulcorante no calórico que es de 150 a 200 veces más dulce que el azúcar. Fue descubierto en 1965 por la multinacional farmacéutica G.D. Searl. En 1985 Monsanto compró G.D. Searl y empezó a comercializar el edulcorante bajo la marca comercial de NutraSweet. En 2000 vendió la marca. NutraSweet se postula como el elemento que está presente en 5.000 tipos de productos y es consumido por 250 millones de personas en todo el mundo. Es declarado seguro para consumo humano por más de 90 países. En febrero de 1994 el Departamento de Salud y Servicios Sociales de EE.UU. publicó la lista de los 94 efectos adversarios que la sustancia puede tener para la salud humana. En 2012, basándose en los datos del Instituto Ramazzini (Italia) que lograron probar los efectos carcinógenos de NutraSweet en ratas, la Comisión Europea solicitó comenzar un nuevo proceso de reevaluación de este compuesto.

10. Hormona de crecimiento bovino

La somatotropina bovina recombinante (rBGH) -también hormona de Crecimiento Bovino- es una hormona modificada genéticamente por Monsanto que se inyecta en las vacas lecheras para aumentar la producción de leche. Según varias investigaciones, sobre todo europeas, existe un vínculo entre la leche rBGH y el cáncer de mama, cáncer de colon y cáncer de próstata en seres humanos. Se destaca que el producto causa los efectos más graves en los niños por dos simples razones: toman más leche que los adultos y tienen menor masa corporal que puede procesar los contaminantes de la leche. La hormona está prohibida en Canadá, Australia, Nueva Zelanda, Japón, Israel, la UE y Argentina.

(Tomado de RT en: http://actualidad.rt.com/sociedad/view/105771-eeuu-transgenicos-monsanto-peligrosos-salud)...

Los 10 productos de Monsanto más peligrosos para la salud...



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

Argentina

GARANTIZAN PROVISION VACUNAS CONTRA TOS CONVULSA ... Terra Argentina...

Garantizan la provisión de vacunas contra la tos convulsa TerritorioDigital.com...

Segunda campaña de vacunación contra la fiebre aftosa y la ... Diario La Provincia SJ ...

Vacunación contra la fiebre aftosa Diario San Rafael ...

Entregarán 178 equipos para conservar vacunas Panorama Cajamarquino ...

El programa Municipio en tu barrio" llegó a los 55 barrios visitados Diario C...

Jornada de vacunación y castración en Villa Diamante InfoRegión...

Reprograman vacunación antirrábica en Capitán Bermúdez Once Noticias ...

Campaña de vacunación en la UNR Sin Mordaza...

Carlos Paz lanza campaña de vacunación antirrábica El Diario de Carlos Paz ...

Nuevas campañas de vacunación contra la Hepatitis B en Resistencia Diario NORTE...

Tos convulsa: ingresarán al país dosis de vacuna Perspectiva Sur...

Vacunación antirrábica en el barrio Gorriti El Tribuno.com.ar...

Brasil

Prueban vacuna contra sida en monos El Norte.com (Suscripción)...

Comenzarán a experimentar en monos vacuna contra el SIDA www.nssoaxaca.com ...

Chile

Como debe ser nuestra relación con los animales El Rancahuaso...

Colombia

Vacunación gratuita para embarazadas en el Hospital de Girón ElTiempo.com...

Costa Rica

Caja iniciará la tercera semana de octubre vacunación contra la ... La Nación Costa Rica...

Ecuador

La vacuna de la varicela a los 15 meses dejará de ser gratuita en ... Madridiario...

Rescate Animal y Gobernación vacunan y desparasitan a mascotas El Universo...

España

La vacuna de la Varicela dejará de ser gratuita en Madrid Ahorro diario...

Ceuta prohibirá a los dueños de animales domésticos que las ... Lainformacion.com ...

PSdeG pregunta por las dificultades para tener vacunas contra la ... ABC.es...

Los Pediatras no encuentran explicación a la retirada de la vacuna ... La Verdad ...

La vacunación de las vacas contra la 'E. coli' evitaría el 85% de las ... Agrodigital ...

El PSOE denuncia la falta de vacunas contra la varicela en las ... Faro de Vigo ...

La importancia de la vacunación contra la gripe Ideal Digital ...

Sanidad autoriza los ensayos en humanos de una nueva vacuna ... ABC.es...

La campaña de vacunación contra la gripe comienza la semana ... RTVC.es...

Autorizan que la vacuna contra el Alzheimer del aragonés Manuel ... Aragón Digital...

El Ministerio reconoce a la USC la especialización en vacunas La Voz de Galicia ...

Sanidade responsabiliza al ministerio de la falta de vacunas contra ... Faro de Vigo...

México

Aplican vacunas contra papiloma en el Estado de México todotexcoco.com...

Aplicarán 11 mil vacunas a niñas contra VPH en Aquascalientes La Jornada en línea...

Aplicarán 11 mil vacunas contra VPH en Aquascalientes NTR Zacatecas .com ...

Perú

Evita que tu mascota te transmita un mal Perú21...

República Dominicana

Vacuna contra el neumococo ya se aplica de manera gratuita en RD El Dia.com.do ...

Primer lugar en investigación logró Táchira en el Congreso ... Diario La Nación...

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.