

La Fundación Lilly convoca los Premios Fundación Lilly de Investigación Biomédica Preclínica y Clínica 2017

21/12/2016

La Fundación Lilly, en desarrollo de sus objetivos estatutarios y dentro del programa de Apoyo a la Investigación BIOMÉDICA, convoca los Premios Fundación Lilly de Investigación Biomédica Preclínica y Clínica 2017, para investigadores que hayan contribuido de forma significativa al desarrollo de la Biomedicina y las Ciencias de la Salud en España, y mantengan una actividad investigadora de reconocido nivel científico.

Esta actividad es supervisada por el Consejo Científico Asesor de la Fundación Lilly, que asume el proceso de selección de los candidatos, actuando como Jurado junto con otros prestigiosos científicos.

Más información y las Bases de la convocatoria, podrá encontrarlas en: www.fundacionlilly.com

El **plazo** de presentación de candidatos para esta edición finalizará el día **15 de febrero de 2017**.

[Cartel]

Status of new vaccine introduction – worldwide, September 2016

21/12/2016

*Loharikar A, Dumolard L, Chu S, Hyde T, Goodman T, Mantel C.
MMWR 2016;65:1136-1140*

En base a los datos recopilados por la WHO Immunization Vaccines and Biologicals Database, el informe describe la situación actual de la introducción de algunas vacunas en el mundo (*Haemophilus influenzae* tipo b, hepatitis B, neumococo, rotavirus, VPH y la segunda dosis de vacuna antisarampionosa). Para septiembre de 2016 un total de 191 países habían introducido Hib, 190 la vacuna de hepatitis B, 132 la antineumocócica y 86 la de rotavirus. Disponían de la vacuna VPH en calendario 67 países (35% de los países OMS) y 161 (83%) la segunda dosis de sarampión. Estos logros no hacen sino subrayar el compromiso esquematizado en el Global Vaccine Action Plan avalado por la Asamblea General de las Naciones Unidas, que se han conseguido merced al United Nations Children's Fund que interviene en la precualificación de las vacunas y en su adquisición, y al GAVI que proporciona los fondos económicos y modula el mercado vacunal mediante previsiones y aseguramiento de la demanda en países de baja renta a bajos precios. Los autores destacan como las vacunas recientemente introducidas están llegando a los países pobres con mucha mayor rapidez que en el pasado. Las implicaciones de este reporte son que el mantenimiento de estas ganancias requiere del compromiso de los países y de la financiación adecuada, de asegurar el suministro y de crear y mantener plataformas para vacunar a otras edades. Inciden en que en breve espacio de tiempo estarán disponibles nuevas o mejores vacunas frente a la meningitis, cólera, fiebre tifoidea, malaria y dengue, lo que implicará importantes retos de

distribución y financiación.

[\[más información\]](#)

Nasoparyngeal carriage of *Streptococcus pneumoniae* and other bacteria in the 7th year after implementation of the pneumococcal conjugate vaccine in the Netherlands

21/12/2016

Bosch A, van Houten M, Bruin J, Wijmenga-Monsour A, Trzcinski K, Bogaert D et al. Vaccine 2016;34:531-539

La vacuna antineumocócica conjugada heptavalente (PnC7) se introdujo sistemáticamente en Holanda en 2006 para pasar en 2011 a la vacuna de diez serotipos (PnC10). Los autores investigan entre octubre de 2012 y marzo de 2013 el transporte nasofaríngeo (TNF) de *S pneumoniae*, *S aureus*, *H influenza* y *M catharralis* en dos cohortes de niños: una de 330 niños de 11 meses que recibieron PnC10 a los 2, 3 y 4 meses y una segunda con 330 niños de 24 meses vacunados con PnC7 a los 2, 3, 4 y 11 meses. Los datos los compararon con un histórico de niños no vacunados de 12 y de 24 meses. Además, los datos del actual estudio 2012/13 se compararon con datos previos de TNF de estudios transversales de prevalencia en 2009 y 2100. En esta última encuesta no se ha mantenido la expansión del tipo 19A, habiendo descendido significativamente en los de 24 meses

vacunados con PnC7, pero no en los de 11 con 3 dosis de PnC10. Los datos, comentan, no apoyan la protección cruzada inducida por el serotipo 19F vacunal de PnC10. Un dato interesante es el incremento del tipo 6C pasando de un 2% a un 6%-7% en 2012/13, siendo el segundo más dominante. Este hecho coincide con un incremento de casos de otitis causados por este serotipo. Aunque no está incluido en la vacuna PnC13, piensan que es posible que el 6A incluido en esta vacuna desencadene protección cruzada mediante la inducción de respuestas funcionales opsonofagocíticas frente al 6C. El transporte de *Haemophilus* ha permanecido estable y no encontraron cambios en el de *Moraxella*, mientras que el de *S aureus* ha vuelto a niveles pre-PnC7 en los de 11 meses.

Concluyen que a los siete años de implantada la vacunación de PnC7, el 19A permanece como el tipo predominante en nasofaringe aunque ha atemperado su crecimiento. Piensan que está justificada la vigilancia del transporte y de la ENI para monitorizar el impacto a largo plazo y para evaluar vacunas conjugadas de mayor cobertura.

[más información]

Effectiveness of the 10-valent pneumococcal nontypeable *Haemophilus influenzae* protein D

conjugated vaccine against carriage and acute otitis media –a double blind randomized clinical trial in Finland

21/12/2016

Vesikari T, Forsten A, Seppa I, Kaijalainen T, Puumalainen T, Soininen A et al. *J Pediatr Infect Dis Soc* 2016;5:237-248

Ensayo clínico doble ciego aleatorio que evalúa la efectividad de la vacuna antineumocócica conjugada decavalente frente a la otitis media aguda (OMA) y el transporte nasofaríngeo (TNF) en niños finlandeses. Reclutaron niños de 6 semanas a 6 meses que recibieron la vacuna a estudio (PnC10) o una vacuna como control (hepatitis B) en esquemas 2+1 ó 3+1. La cohorte incluyó 5.093 niños para la evaluación del TNF y 4.117 para la OMA. Ambos esquemas de vacunación redujeron el transporte de tipos vacunales con una tendencia a un efecto menor con el esquema 2+1 (según el momento de la toma de muestras: 19%-56% para el 3+1 y de 1%-38% para la pauta 2+1). No se constató efectividad al mes de la serie primaria (6 meses) con el esquema de tres dosis. Se observó una tendencia hacia la reducción de neumococo predominantemente de los tipos 6B, 14, 19F y 23F, a una disminución del tipo 19A con la pauta de cuatro dosis. No se observaron efectos en el transporte de *Haemophilus influenzae* no tipificado, de *Staphylococcus aureus* o *Moraxella catharralis*. Hubo una tendencia no significativa hacia una reducción en el número de niños que reportaron episodios de OMA (efectividad de 3+1: 6.1% con IC de -2.7% a 14.1% y efectividad de 2+1: 7.4% con IC: -2.8 a 16.6%). Se constató, también, un aumento limitado de los serotipos no vacunales. Los anticuerpos OPA y GMT fueron superiores tras el

esquema 3+1, que desaparecieron tras el booster. Los autores concluyen que sus datos apuntan a un efecto potencial de la vacuna para inducir efecto directo e indirecto para los tipos contenidos en ella, con un perfil aceptable de seguridad.

[\[más información\]](#)

Effect of 10-valent pneumococcal conjugate vaccine on nasopharyngeal carriage of *Streptococcus pneumoniae* and *Haemophilus influenzae* among children in São Paulo, Brazil

21/12/2016

Brandileone M, Zanella R, Almeida S, Brandao A, Ribeiro A, Carvalhanas T et al. Vaccine 2016;34:5604-5611

Brasil introdujo la vacuna antineumocócica conjugada de 10 serotipos en su programa nacional de inmunización en marzo de 2010 con un esquema 3+1 acompañado de una repesca de niños hasta los 24 meses de edad. En una segunda encuesta transversal en niños sanos de 12 a 23 meses residentes en Sao Paulo y reclutados en los centros de salud investigan el efecto de la vacuna en el transporte nasofaríngeo (TNF) de *S pneumoniae* (SP) y de *Haemophilus influenzae* no tipificado (Hint) y lo comparan con la situación basal prevacunal.

Basalmente se incluyó a 501 niños y a 1167 en el postvacunal incluyendo a 400 para detección de SP. Esta bacteria se detectó en el 40.3% basalmente y en el 48.8% en el postPnC10, con distribución de serotipos vacunales del 19.8% y 1.8%, respectivamente. La prevalencia de serotipos relacionados aumentó del 10.8% al 21.0% ($p<0.0001$), a expensas fundamentalmente del serotipo 6C (del 1.8% al 11.2%, $p<0.0001$), no modificándose el transporte de los serotipos 6A y 19A. La efectividad de cuatro dosis de vacuna frente al TNF de serotipos vacunales ascendió al 97.3%. La prevalencia de Hint aumentó del 26.0% al 43.6% ($p<0.0001$). La prevalencia de serotipos no vacunales aumentó significativamente (del 8.2% al 23.5%, $p<0.0001$). Los autores, al margen de enfatizar la importancia de la vacuna en la reducción del TNF de tipos vacunales a los tres años de introducida la vacuna en el esquema nacional, exponen la ineficacia vacunal frente a serotipos relacionados, en el incremento del 6C y en el de Hint. Piensan que sería muy importante para evaluar los efectos indirectos la monitorización de las tendencias de enfermedad para los serotipos 6A y 19A en los países que estén utilizando vacuna decavalente.

[\[más información\]](#)

Publicados los resultados de una revisión sistemática y meta-análisis sobre los

efectos indirectos de la vacuna antineumocócica conjugada

21/12/2016

Se ha publicado en Lancet Global Health los resultados de una revisión sistemática y meta-análisis sobre los efectos indirectos de la vacuna antineumocócica conjugada. Los autores, de la Universidad de Warwick (Inglaterra), analizaron todo lo publicado entre 2010 y 2016, un total de 172 estudios. El estudio llega a la conclusión de que la enfermedad neumocócica invasora por los tipos vacunales se reducirá a la mitad, en toda la población, en unos 3.3 años y estará casi erradicada en nueve años, después de la puesta en marcha de un programa de vacunación infantil con altas coberturas. Los autores se plantean la pregunta de si vale la pena vacunar a los adultos en presencia de programas infantiles de vacunación.

[más información]

[más información]

Publicadas las deliberaciones del Joint Committee on Vaccines and Immunization del

Reino Unido correspondientes a su reunión de octubre de 2016

21/12/2016

Se acaban de publicar las deliberaciones del Joint Committee on Vaccines and Immunization del Reino Unido correspondientes a su reunión de octubre de 2016. Entre los temas abordados figuran la recomendación de vacuna frente a VPH a los transexuales, la situación de la EMI por serotipo W, la situación del estudio de portadores de meningococo, el posible efecto de la vacuna recombinante frente a meningococo B frente a gonococo, la pauta de vacunación frente a hepatitis B en recién nacidos de madre portadora y la vacunación de ciertos sanitarios frente a tosferina en función de las existencias de vacuna.

[\[más información\]](#)

Effectiveness of one dose of oral cholera vaccine in response to an outbreak: a case-cohort study

21/12/2016

Azman A, Parker L, Rumunu J, Tadesse F, Grandesco F, Deng L et al. *Lancet Glob Health* 2016;4.e856-863

Las vacunas orales frente al cólera están autorizadas para su

uso en pauta de dos dosis con 2-4 semanas de intervalo entre ellas, aunque se dispone de evidencias que muestran que una dosis única pudiera proporcionar sustancial protección directa. Con motivo de un brote epidémico en Juba (Sudán) en mayo de 2015 prepararon un estudio de cohortes en el que se combinó información del estado de vacunación y resultados en salud de una cohorte aleatoria. Los casos fueron mayores de un año que en el primer día del inicio de la campaña de vacunación acudieron a un puesto sanitario por diarrea. Los confirmados lo fueron mediante PCR positiva para *Vibrio cholerae* 01. Entre agosto y septiembre de 2015 enrolaron a 87 sujetos sospechosos de cólera y a una cohorte de 898. De los 87, 34 se clasificaron como enfermos de cólera, 52 como negativos y uno con resultados indeterminados. De los 858 de la cohorte que completaron una visita de seguimiento, ninguno desarrolló síntomas. La efectividad no ajustada de una dosis fue del 80.2% (IC 95%: 61.5-100.0) y tras el ajuste para potenciales factores de confusión llegó al 87.3% (70.2-100.0). Los autores concluyen que una dosis de vacuna (Shanchol) fue efectiva en evitar los casos de cólera que precisaron atención médica, por lo que sus resultados apoyan la utilización de una dosis única como estrategia en brotes que aparezcan en situaciones epidemiológicas similares.

[más información]

**Vaccine hesitancy among
general practitioners:**

evaluation and comparison of their immunisation practice for themselves, their patients and their children

21/12/2016

Killian M, Detoc M, Berthelot P, Charles R, Gagneaux-Brunon A, Lucht F et al. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2016;35:1837-1843

Con el objetivo de mejorar el conocimiento acerca de las vacilaciones vacunales entre los profesionales sanitarios, los autores llevaron a cabo una encuesta para comparar sus actitudes hacia la vacunación para ellos mismos, sus hijos y para sus pacientes. Se remitió un cuestionario a los médicos generales privados que trabajaban en la región Rhône-Alpes, Francia, entre octubre de 2013 y enero de 2014 con preguntas sobre DTP, triple vírica, vacuna antineumocócica, gripe estacional y pandémica, tosferina, hepatitis B, papilomavirus y meningococo C. Se definió la “divergencia” como la presencia de una práctica vacunal distinta entre sus pacientes y sus hijos. Contestaron 693 médicos con una tasa de respuesta del 12.5%. La tener en cuenta las vacunas en cuestión, la divergencia fue mayor para las vacunas más novedosas y que generan más controversias (VPH: 11.8%, Hepatitis B: 13.1%, meningococo C: 23.7% y neumococo: 19.8%). Solamente 73.9% de las encuestas declararon que recomendaban la vacuna VPH a sus hijos. Tras un análisis multivariante, la mayor edad se asoció con mayor grado de divergencia. Según el calendario francés de vacunación del año 2012, el 88% y el 72% estaban insuficientemente vacunados para difteria/tétanos/poliomielitis y tosferina, respectivamente. La divergencia fue baja para difteria/tétanos/poliomielitis, tosferina y triple vírica. Concluyen que, en general, los

médicos generales franceses apoyan la vacunación aunque sus actitudes pueden diferir cuando se trata de vacunar a sus pacientes o a miembros de su familia.

[\[más información\]](#)

The 2015 global production capacity of seasonal and pandemic influenza vaccine

21/12/2016

McLean K, Goldin S, Nannei C, Sparrow E, Torelli G. Vaccine 2016;34:5410-5413

En 2006 se constituyó el Global Action Plan for Influenza Vaccines al objeto de aumentar la capacidad mundial de producción de vacuna antigripal para poder abordar la preocupación de los países en vías de desarrollo en caso de una pandemia de gripe. En 2014 se remitió una encuesta a 44 fabricantes de vacuna para evaluar su capacidad de producción tanto de vacunas estacionales como pandémicas. En 2006 la capacidad mundial era de 500 y 1.500 millones de dosis de vacunas estacionales y pandémicas, respectivamente. Desde entonces ha venido aumentado de manera que en 2013 la capacidad era de 1.500 y 6.200 millones de dosis, respectivamente. No obstante desde 2013 ha disminuido la capacidad para la estacional para llegar en 2015 a 1.467 millones. A pesar de ello, la faceta positiva es que se han registrado cambios positivos en cuanto a una mayor producción, a pequeña escala, por parte de las industrias del sudeste asiático y del Pacífico occidental. Curiosamente la producción de vacuna pandémica ha aumentado de 6.200 millones en 2013 a

6.400 en 2015. Los motivos detrás de este fenómeno residen en el desplazamiento a la fabricación de vacuna tetravalente, lo que permite que se fabriquen más dosis de vacuna monovalente en el contexto de las infraestructuras existentes de producción de vacuna estacional, y a un mayor uso de vacunas adyuvadas lo que permite un ahorro antigénico (sparing). Los autores creen que en los próximos cinco años la producción va a modificarse significativamente por los cultivos celulares no dependientes de huevos embrionados y especialmente por la utilización de vacunas recombinadas en células de insectos. Concluyen que para mantener y extender la actual capacidad de producción es esencial que aumente la demanda de vacuna estacional.

[\[más información\]](#)