

# Dengue virus envelope protein domain I/II hinge: a key target for dengue virus vaccine design?

28/02/2015

Widman DG and Baric RS. Expert Rev. Vaccines 2015; (1): 5-8.

**Palabra clave:** Dengue.

El virus del dengue es el más significativo patógeno arbovirus en todo el mundo con casi 400 millones de infecciones al año y la mitad de la población mundial corre el riesgo de enfermedad. A pesar de esta enorme carga para la salud pública, no existen tratamientos o vacunas autorizadas para prevenir el dengue en los seres humanos. Los resultados de los ensayos clínicos de los principales candidatos de vacunas han demostrado que nuestra comprensión actual de las correlaciones de protección por dengue son incompletas, y del mismo modo el rendimiento de la vacuna ha sido moderado, pero con un considerable margen de mejora. En el artículo se destaca los nuevos hallazgos que revelan que los epítopos neutralizantes son clave en la regulación de la inmunidad específica de serotipo, y se discute sus implicaciones para el diseño y evaluación de futuras vacunas candidatas.

El futuro de las vacunas frente al virus dengue (DENV) se basa en la capacidad para desarrollar nuevas técnicas y herramientas de diagnóstico para medir y reproducir la inmunidad humana frente a la infección por DENV natural.

[\[mas información\]](#)

---

# Age-related immune response to pneumococcal polysaccharide vaccination: lessons for the clinic

28/02/2015

Iyer AS, Ohtola JA and Westerink MAJ. Expert Rev. Vaccines 2015; (1): 85-97.

**Palabra clave:** Neumococo.

A pesar de los programas de vacunación infantil, la tos ferina continúa siendo endémica. Para reducir la carga de tos ferina, se han sugerido varias estrategias de vacunación contra la tos ferina. El objetivo de este artículo es evaluar los modelos dinámicos utilizados para evaluar el coste-efectividad de la vacunación. En total, se incluyeron 16 estudios mediante un modelo dinámico, de los cuales cuatro también estudiaron la relación coste-eficacia de las estrategias de vacunación contra la tos ferina. En general, la vacunación del adolescente se encontró rentable, pero no es muy eficaz en la protección de los niños que son demasiado pequeños para vacunarse. Los modelos también predijeron que, debido a los cambios de edad, la enfermedad de la tos ferina, reducida en adolescentes y adultos jóvenes, aumenta en etapas posteriores de la vida. Esto sostiene el uso de modelos dinámicos de transmisión para las intervenciones dirigidas contra la tos ferina. En el futuro, los modelos dinámicos de transmisión de la tos ferina se deben utilizar ampliamente para mejorar aún más la comprensión de la epidemiología de la tos ferina.

[\[mas información\]](#)

---

# Human papillomavirus vaccines: key factors in planning cost-effective vaccination programs

28/02/2015

Isidean SD, Tota JE, Gagnon JA and Franco EL. Expert Rev. Vaccines 2015; (1): 119-133.

**Palabra clave:** Papilomavirus.

Las vacunas profilácticas contra el VPH tienen un enorme potencial para reducir la carga de enfermedad cervical y no-cervical relacionados con VPH en todo el mundo. Para maximizar este potencial, las políticas oficiales tendrán que considerar cuidadosamente la evidencia disponible, las incertidumbres existentes y el coste-efectividad de los programas de vacunación masiva contra el VPH en el marco de sus respectivas naciones y/o regiones. La armonización adecuada de las estrategias de prevención primaria con los esfuerzos de prevención secundaria también será importante. Las decisiones correspondientes a las mismas consideraciones pueden depender en última instancia de los objetivos programáticos, la infraestructura y los recursos disponibles. La continuación de la investigación y la vigilancia que rodea la vacunación contra el VPH serán esenciales para llenar las lagunas de conocimientos actuales, obligando a reconsideraciones sobre las estrategias seleccionadas de inmunización.

La duración de la eficacia protectora conferida por las vacunas frente al virus del papiloma humano (VPH) disponibles aún se desconoce, pero es probable que superen los 10 años

(por lo menos). La vacunación contra el VPH ha comenzado a producir un impacto a nivel poblacional en cuanto a la reducción de la incidencia de las verrugas anogenitales y lesiones precancerosas de cuello uterino. Ambas vacunas han demostrado eficacia protectora cruzada contra uno o más tipos de VPH no vacunales, aunque la duración de esta eficacia es indeterminada. Las personas que reciben menos de tres dosis de la vacuna contra el VPH demuestran respuestas inmunes no inferiores a los que recibieron tres dosis. La duración de la protección que ofrecen los calendarios de vacunación se desconoce. Los estudios epidemiológicos no han proporcionado pruebas sólidas de que se esté produciendo un reemplazo de genotipos. La vacunación de las niñas ha demostrado ser rentable para la prevención de enfermedades relacionadas con el VPH. Las evaluaciones actuales pueden resultar subestimadas ya que se acumulan datos de eficacia a largo El éxito de la vacunación contra el VPH forzará un cambio en el paradigma de la detección del cáncer cervical durante los próximos 5-10 años. En última instancia, con vacunas nuevas y más eficaces disponibles, se justificará un replanteamiento completo de la prevención secundaria.

[\[mas información\]](#)