

Las reactivaciones del virus varicela zóster suponen un factor de riesgo modificable para padecer demencia

31/03/2026

Polisky V, Littmann M, Triastcyn A et al. Varicella-zoster virus reactivation and the

risk of dementia. Nature Medicine 2025;31:4172-4179

<https://www.nature.com/articles/s41591-025-03972-5>

El virus varicela zóster (VVZ) es un virus neurotrópico que establece latencia a largo plazo y su reactivación se asocia con una amplia variedad de síntomas entre los que se incluye el herpes zóster. Igualmente se ha implicado en el desarrollo de cuadros de demencia, aunque sin mucha precisión. A la vista de lo anterior los autores presentan un análisis longitudinal a gran escala de las historias clínicas de más de 100 millones de personas de los Estados Unidos (de la base de datos *multi-center Optum EHR*) y demuestran, tras controlar por cerca de una 400 características del tipo de demografía, factores socioeconómicos, comorbilidades, ingesta de medicación, correlatos de consultas sanitarias, calidad de los registros de salud y cambios en las guías clínicas, que existe una relación consistente entre las reactivaciones del virus con la demencia. Adicionalmente encuentran que los cuadros recurrentes de herpes zóster se asocian con un aumento del riesgo de demencia al comparar con un único episodio de zóster y también encuentran que la exposición a vacunas frente al zóster se asocia con una reducción del riesgo de cuadros de demencia en comparación con la vacuna antineumocócica polisacárida simple de 23 serotipos utilizada como control.

Más aún, la reducción del riesgo de demencia tras la administración de la vacuna atenuada frente al herpes zóster se desvanece a medida que transcurre el tiempo y estaba altamente correlacionada con el *waning* de la protección vacunal frente a zóster. La reducción del riesgo entre los tres y cinco años tras la exposición a la vacuna fue mayor en aquellos que recibieron múltiples dosis de vacuna recombinante en relación con los que recibieron una y en aquellos con riesgo elevado de padecer zóster.

Los títulos de anticuerpos neutralizantes frente al genotipo G del virus salvaje de la parotiditis prácticamente no cambian con una tercera dosis de triple vírica

31/03/2026

Sowers S, Nguyen H, Masters N et al. Durability of the Mumps Antibody Response After the Third Dose of MMR Vaccine. *J Infect Dis* published online 8 December 2025

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41358808/>

Debido a que son escasos los datos acerca de la inmunogenicidad a largo plazo de la tercera dosis de la vacuna frente a la parotiditis, los autores examinan la respuesta en

adultos a los quince años de haber recibido la tercera dosis de vacuna triple vírica (entre los 18 y 28 años). Se analizó el suero de 655 de participantes basalmente, al mes, al año, a los cinco años y a los 9-11 años tras la vacunación para neutralización, inmunoensayo y avidéz de la IgG de los virus de los genotipos vacunales A y salvajes G. Entre los participantes con muestras recogidas en todas las visitas (262 de 655) la susceptibilidad frente al genotipo A aumentó desde un 15.7% basalmente hasta el 30.5% a los 9-11 años mientras que la susceptibilidad basada en los títulos para el genotipo G permaneció estable (aquellos con títulos de anticuerpos neutralizantes menores de 31 para el A y menores de 8 para el G se consideraron potencialmente susceptibles). La proporción de participantes seronegativos para IgG por inmunoensayo aumentó del 0% basalmente al 7,5% a los 9-11 años postvacunación. El índice de avidéz aumentó del 52% al 67% hasta el quinto año. Los autores concluyen que transcurridos entre 9 y 11 años tras haber recibido una tercera dosis de vacuna triple vírica muchos participantes tenían títulos de anticuerpos frente a parotiditis que predecían susceptibilidad a la infección, siendo comparables a los observados antes de haber recibido esa dosis.

Aspectos prácticos para enfermería en la preparación y administración de vacunas








31/03/2026

A continuación, puedes consultar y descargar este documento elaborado por María Fernández Prada, M^a José Zapico Baragaño, y Paula Cienfuegos González, enfermeras del Servicio de

Medicina Preventiva y Salud Pública del Hospital Vital Álvarez Buylla (Mieres, Asturias) sobre aspectos prácticos para enfermería en la preparación y administración de vacunas.

[Descarga aquí la tabla.](#)

ASPECTOS PRÁCTICOS PARA ENFERMERÍA EN LA PREPARACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE VACUNAS

	VARIVAX® (MSD)	MMR-VAXPRO® (MSD)	PRIORIX® (GSK)	HIBERIX® (GSK)	SHINGRIX® (GSK)	PREVENAR29® (PFIZER)	VAQTA 50® (MSD)	FENDRIX® (GSK)	ENGERIX B 20® (GSK)	ENGERIX B 10® (GSK)
ENVASE	Envase de 1 y 10 dosis	Poivo + disolvente en vial: envases de 1, 5 y 10 dosis. Poivo + disolvente para solución inyectable en jeringa precargada: envases de 1, 10 y 20 dosis	Envase de 1 dosis y 10 dosis 			Envase de 1, 10 y 50 dosis	Envase de 1 y 10 dosis	Envase 1 dosis	Envase de 1, 10 y 25 dosis	Envase de 1 y 10 dosis
PRESENTACIÓN	Vial polvo Ag + disolvente en jeringa precargada	Vial polvo + vial disolvente o vial polvo + disolvente en jeringa precargada	Vial polvo Ag + disolvente en jeringa precargada		Vial polvo Ag + vial líquido adyuvante	Jeringa precargada 0,5 ml	Jeringa precargada 1 ml	Jeringa precargada 0,5 ml	Jeringa precargada 1 ml	Jeringa precargada 0,5 ml
RECONSTITUIR (VOLUMEN FINAL)	Sí (0,5 ml)					No				
AGITAR	Agitar suavemente		Agitar bien		Agitar suavemente	Agitar enérgicamente	Agitar vigorosamente	Agitar bien	Agitar	
ASPECTO FINAL	Tras reconstitución: líquido transparente, de incoloro a amarillo pálido	Tras reconstitución: líquido amarillo claro	Tras reconstitución: líquido naranja claro, fucsia	Tras reconstitución: Solución entre transparente y opalescente e incolora	Tras reconstitución: líquido opalescente, de incoloro a marrón claro	Suspensión blanca homogénea (durante la conservación, se puede observar un sedimento blanco y un sobrenadante transparente)	Color blanco opaco	Suspensión blanca ligeramente opaca (puede observarse un fino depósito blanco con un sobrenadante incoloro transparente)	Suspensión ligeramente opaca (puede observarse un depósito blanco fino con un sobrenadante claro incoloro)	
VIA DE ADMINISTRACIÓN	Subcutánea o intramuscular 					Intramuscular 				
TIEMPO DESDE LA PREPARACIÓN HASTA LA ADMINISTRACIÓN	Tras reconstitución: utilizar inmediatamente. Sin embargo, la preparación es estable durante 30 minutos entre 20°C y 25°C 	Tras reconstitución: utilizar inmediatamente. Sin embargo, la preparación es estable durante 8 horas hasta su utilización cuando se conserva en nevera entre 2 °C y 8 °C 			Tras reconstitución utilizar inmediatamente. Sin embargo, los tiempos de conservación en uso antes de su utilización no deben superar las 6 horas en nevera	No aplica 		No aplica 		

Marzo 2026 Paula Cienfuegos González, Mª José Zapico Baragaño, María Fernández Prada. Servicio Medicina Preventiva y Salud Pública. Hospital Vital Álvarez Buylla. Mieres. Asturias

ASPECTOS PRÁCTICOS PARA ENFERMERÍA EN LA PREPARACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE VACUNAS

	VAXELIS® (MSD)	BEKXERO® (GSK)	NIMENRIX® (PFIZER)	IMOVAX POLIO® (SANOFI)	DIFTAVAX® (SANOFI)	BOOSTRIX® (GSK)	BOOSTRIX-POLIO® (GSK)	GARDASIL 9® (MSD)	FLUCELVAX® (SEQUIRUS)	FLUAD® (SEQUIRUS)
ENVASE	Envase de 1 y 10 dosis		Envase de 1, 10 y 20 dosis	Envase de 1 y 10 dosis						
PRESENTACIÓN	Suspensión inyectable en vial o suspensión inyectable en jeringa precargada 0,5 ml	Jeringa precargada 0,5 ml	Vial polvo + disolvente jeringa precargada	Jeringa precargada 0,5 ml						
RECONSTITUIR (VOLUMEN FINAL)	No		Si (0,5 ml)	No						
AGITAR	Agitar suavemente	Agitar bien		Agitar	Agitar bien		Agitar vigorosamente	Agitar	Agitar suavemente	
ASPECTO FINAL	Suspensión turbia blanquecina homogénea	Suspensión líquida blanco opalescente (puede observarse depósito fino blanquecino en la suspensión)	Tras reconstitución: solución transparente incolora	Suspensión limpia e incolora	Aspecto "usual" y verificar no contiene ninguna partícula extraña	Suspensión blanca turbia y homogénea	Suspensión blanca turbia	Suspensión blanca turbia (puede observarse previamente un líquido transparente con un precipitado blanco)	Suspensión de transparente a ligeramente opalescente	Suspensión blanca lechosa
VIA DE ADMINISTRACIÓN	Intramuscular	Intramuscular profunda	Intramuscular		Intramuscular o subcutánea	Intramuscular	Intramuscular profunda	Intramuscular		
TIEMPO DESDE LA PREPARACIÓN HASTA LA ADMINISTRACIÓN	No aplica	No aplica	Tras reconstitución utilizar rápidamente. Se ha demostrado su estabilidad durante 8 horas a 30 °C	No aplica		No aplica				

Marzo 2026 Paula Cienfuegos González, M^a José Zapico Baragaño, María Fernández Prada. Servicio Medicina Preventiva y Salud Pública. Hospital Vital Álvarez Buylla. Mieres. Asturias

ASPECTOS PRÁCTICOS PARA ENFERMERÍA EN LA PREPARACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE VACUNAS

	BEYFORTUS® (SANOFI)	AREXYV® (GSK)	BIMERVAX® (HIPRA)	COMIRNATY® OMICRON LP 8.1 30 MCG/DOSIS (PFIZER)	EFLUEDA® (SANOFI)	FLUENZ® (ASTRAZENECA)	HEXYON® (SANOFI)	VAXPRO5 (MSD)	VAXPRO10 (MSD)	HAVRIX720 (GSK)	JYNNEOS® (BAVARIAN NORDIC)
ENVASE	Envase de 1 y 5 dosis	Envase de 1 dosis y 10 dosis	Envase de 20 viales monodosi	Envase de 10 viales multidosis	Envase de 1, 5, o 10 dosis	Envase de 1 y 10 dosis	Envase de 1, 10, 50 dosis	Envase de 1, 10, 20 y 50 dosis	Envase de 1, 10 y 20 dosis	Envase de 1, 10 y 25 dosis	Envase de 1, 10 y 20 viales
PRESENTACIÓN	Jeringa precargada 0,5 ml (Beyfortus 50 mg) Jeringa precargada 1 ml (Beyfortus 100 mg)	Vial polvo Ag + vial líquido adyuvante	Vial 0,5 ml	Vial 2,25 ml	Jeringa precargada 0,5 ml	Suspensión de 0,2 ml en un aplicador nasal	Suspensión inyectable en vial o suspensión inyectable en jeringa precargada (0,5 ml)	Jeringa precargada 0,5 ml	Jeringa precargada 1ml	Jeringa precargada 0,5 ml	Vial 0,5 ml
RECONSTITUIR (VOLUMEN FINAL)	No	Si (0,5 ml)					No				
AGITAR	No	Agitar suavemente	No agitar. Girar suavemente el vial en posición vertical varias veces.	Voltear suavemente 10 veces	Agitar cuidadosamente	No	Agitar	Agitar bien		Agitar suavemente	
ASPECTO FINAL	Solución transparente a opalescente, incolora a amarilla	Tras reconstitución: líquido transparente, de incoloro a marrón claro	Emulsión blanca y homogénea, libre de partículas visibles	Dispersión entre blanca y blanquecina sin partículas visibles	Líquido opalescente e incoloro	Suspensión incolora a amarilla clara, transparente a opalescente. Puede presentar pequeñas partículas blancas	Suspensión turbia blanquecina homogénea	Suspensión blanquecina, ligeramente opaca		Suspensión blanca, ligeramente opaca	Suspensión entre transparente y lechosa, de color entre amarillo claro y blanco pálido
VIA DE ADMINISTRACIÓN	Intramuscular					Nasal	Intramuscular				Subcutánea
TIEMPO DESDE LA PREPARACIÓN HASTA LA ADMINISTRACIÓN	No aplica	Tras reconstitución: usar inmediatamente. Si no se usa inmediatamente, los tiempos y condiciones de conservación son responsabilidad del usuario y no deben superar las 4 horas	No aplica	12 horas tras la extracción de la 1ª dosis	No aplica		No aplica				

Marzo 2026 Paula Cienfuegos González, M^a José Zapico Baragaño, María Fernández Prada. Servicio Medicina Preventiva y Salud Pública. Hospital Vital Álvarez Buylla. Mieres. Asturias

Un 8% de sanitarios de los Estados Unidos con covid-19 sintomático continuó asistiendo a sus centros de trabajo

31/03/2026

Crosby J, Santos León E, Chinnock B et al. Presenteeism Among Health Care Personnel With COVID-19. JAMA Netw Open 2025;8:e2546405

<https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2842213>

El presentismo (ir al trabajo mientras se está enfermo) supone un riesgo para la salud pública en el lugar de trabajo y especialmente donde hay personas vulnerables. El objetivo del presente estudio es determinar la frecuencia de presentismo entre trabajadores sanitarios de los Estados Unidos con COVID-19 sintomático y evaluar factores asociados al mismo mediante un estudio observacional de cohortes que utiliza datos del proyecto *Preventing Emerging Infections Through Vaccine Effectiveness Testing* que estudia la efectividad de la vacuna frente a COVID-19 mediante diseños de casos y controles test negativo entre 2020 y 2024. Definen el presentismo como el sanitario que no para de trabajar durante la enfermedad, aunque en el estudio no se diferencia si se continúa trabajando en remoto. Incluyeron en el análisis a 3721 sanitarios con edades entre 18 y 49 años con un 80.4% de mujeres. En conjunto 293 (7.9%) reportaron presentismo durante

el periodo estudiado, aumentando anualmente la frecuencia del mismo pasando del 1.4% en el año 2020 a 15.2% en el año 2024. El presentismo se asoció con sanitarios que tenían un contacto mínimo con el paciente (OR ajustado: 3.73 con IC 95%: 2.39-4.37), en los que tenían un grado profesional sanitario (aOR: 1.90 con IC 95%: 1.45-2.50) y con ingresos económicos por encima de los 100.000 dólares (aOR: 1.74 con IC 95%: 1.12-2.69). Los autores concluyen que se necesitan más estudios para comprender el *rationale* detrás de la decisión de continuar trabajando estando enfermo y las causas del aumento de su incidencia.

El Foro de Innovación en Coberturas Vacunales da visibilidad a iniciativas de éxito en materia de vacunación

31/03/2026

El pasado martes 24 se celebró en Madrid el **Foro de Innovación en Coberturas Vacunales** (Hackathon), organizado por la Asociación Española de Vacunología en colaboración con Sanofi, y con la secretaría técnica de Cariotipo, un encuentro que reunió a técnicos y responsables de vacunación de las distintas comunidades autónomas, junto a representantes del Ministerio de Sanidad y Teresa Almeida, miembro de la Asociación Nacional de Farmacias de Portugal.

Durante la jornada, las regiones compartieron iniciativas de éxito en materia de vacunación, lo que dio lugar a un espacio

de intercambio y debate centrado en cómo adaptar e implementar estas medidas en los distintos territorios. Entre los principales consensos alcanzados, destacó la conveniencia de recuperar soportes impresos para mejorar la información dirigida a población mayor, así como el potencial de la tecnología, como la inteligencia artificial, para optimizar la citación y planificación de la vacunación.

Asimismo, se abordaron nuevas fórmulas para facilitar el acceso, como la vacunación sin cita previa y su despliegue en espacios no convencionales, como plazas o centros comerciales. Los participantes coincidieron también en la necesidad de avanzar hacia un cambio de enfoque, orientado a integrar la vacunación como un hábito de vida saludable, y de reforzar la colaboración con el ámbito asistencial para mejorar la captación y seguimiento de la población.

En este contexto, también se comentó la relevancia de reforzar la vacunación en personas con patologías crónicas y otros perfiles de riesgo, donde el beneficio clínico es especialmente significativo. Además, se subrayó la importancia de impulsar la innovación en la población mayor, ya que las nuevas estrategias y herramientas pueden contribuir de forma decisiva a mejorar la eficacia de las coberturas vacunales.

**Presencia del virus gripal C
en niños ingresados por
bronquiolitis aguda o**

convulsiones febriles

31/03/2026

Jevsnik M, Petrovec M, Strle F et al. Influenza C Virus in Children With Acute Bronchiolitis and Febrile Seizures. *Pediatr Infect Dis J* published on line December 15, 2025

https://journals.lww.com/pidj/fulltext/9900/influenza_c_virus_in_children_with_acute.1562.aspx?LatestEmailToken=ZlSdiGIohTKB6-42Z9KSKvVfYY1-0cTmuqrsLwKc7mTf0D98rUIph9Pf8TH-B2lS4C0ekZ-C1cxpGmSRUCLd-80

Los virus gripales C pertenecen a la familia *Orthomyxovirida* y habitualmente causan una enfermedad respiratoria leve en la infancia y dada su baja prevalencia y su similitud con otras infecciones respiratorias no se suele investigar. Es por ello que este trabajo intenta detectarlo en niños ingresados con bronquiolitis o con convulsiones febriles. Se recogieron entre octubre 2009 y septiembre 2011 499 muestras nasofaríngeas en niños de menos de seis años en la University Medical Center Ljubljana. Para el estudio se incluyó 307 niños diagnosticados de ambas patologías y 150 niños que actuaron como controles. Se detectó virus C en el 1.3% (4 de 307) de niños con bronquiolitis aguda y en el 2.6% (5 de 192) de los que tuvieron convulsiones, pero en ninguno de los controles. Ocurrieron coinfecciones en el 56% (5 de 9 casos) en niños con infecciones por virus gripal C. Este virus fue el único identificado en un caso de bronquiolitis aguda y en tres de convulsiones febriles. En niños con bronquiolitis la positividad a virus C se asoció con enfermedad clínica de mayor gravedad, incluyendo a un niño que precisó cinco de oxigenoterapia. Los análisis filogenéticos demostraron que todas las cepas de virus gripal C aisladas en Eslovenia pertenecían al clade I, próximo al linaje C/Yamagata. Los autores concluyen que se aisló el virus C en ingresados por bronquiolitis o por convulsiones febriles, pero no en niños sanos.

Abierto el plazo para el envío de comunicaciones para el XIII Congreso de la AEV

31/03/2026

Ya está abierto el plazo para el envío de las comunicaciones para el XIII Congreso de la Asociación Española de Vacunología en Vigo, que se celebrará del 14 al 17 de octubre de 2026.

El envío del resumen de las comunicaciones se realizará únicamente a través de la página web del Congreso, y la fecha límite para el envío es el **30 de junio de 2026**, a las 23:59h.

Consulta [aquí todas las condiciones](#) para el envío de las comunicaciones.

[#AEVigo26](#)

Pfizer Y Valneva comunican potentes resultados de su vacuna frente a la enfermedad de Lyme en fase III

31/03/2026

Las farmacéuticas [Pfizer y Valneva](#) han anunciado excelentes resultados de la fase III del ensayo clínico VALOR -

multicéntrico, controlado con placebo, aleatorio y ciego llevado a cabo en áreas endémicas de los Estados Unidos, Canadá y de algunos países europeos- respecto a una vacuna frente a la enfermedad de Lyme. Se trata de la vacuna hexavalente PF-07307405, LB6V, en base a la proteína de la superficie externa OspA de *Borrelia burgdorferi* que ha demostrado una eficacia, a partir del día 28 tras la cuarta dosis del 73.2% a la hora de reducir los casos confirmados de la enfermedad y del 74.8% para reducir ese mismo end-point pero tras la primera dosis y siempre en comparación con el grupo placebo. Los participantes tenían una edad de cinco o más años y el esquema vacunal consistía en cuatro dosis administradas en los meses 0, 2, 5-9 y una cuarta dosis al año y poco antes del comienzo de la temporada de la enfermedad de Lyme.

Ambas compañías colaborar desde abril 2020 y será Pfizer la responsable de la producción y de la comercialización siempre que sea aprobada por el regulatorio.

Tras recibir la vacuna se induce una respuesta inmune frente a los serotipos OspA y una vez que la garrapata se alimenta de la sangre del vacunado recibe, a su vez, los anticuerpos que al unirse a las proteínas OspA de la borrelia inhiben la capacidad de la bacteria de abandonar a la garrapata y, por lo tanto, se evita la transmisión a otros humanos.

VACUNA HAEMOPHILUS INFLUENZAE B EN TRASPLANTES DE PULMÓN

31/03/2026

Respuesta del Experto a ...

ÚLTIMAS CONSULTAS y de HAEMOPHILUS INFLUENZAE B

Pregunta

Buenas tardes, en relación a la vacunación frente a Hib, ¿qué nivel de evidencia hay respecto a la vacunación de pacientes trasplantados de órgano sólido? En algunos sitios he leído que en general no se recomienda salvo cumplir cualquier otra indicación específica para esa vacuna (déficit congénito de fracciones terminales del complemento, tratamiento farmacológico con inhibidores del mismo, asplenia anatómica o funcional, ...), excepto en los trasplantes de pulmón en los que hay opiniones diversas. Aunque en algunos sitios recomiendan vacunar con 1 dosis de recuerdo por posible colonización del injerto, en otros no se establece claramente dicha indicación.

Respuesta de José Antonio Navarro 20 de marzo de 2026)

Buenas tardes.

Hasta donde conocemos no existen protocolos de organismos o de autoridades sanitarias que recomienden sistemáticamente la vacuna frente a Hib en trasplantados de órgano sólido. Existen reportes aislados de grupos de investigadores que sí recomiendan la vacunación postrasplante (1,2).

Referencias

1. Viganó M. Vaccination Recommendations in Solid Organ Transplant Adult Candidates and Recipients. *Vaccine* 2023, 11, 1611
2. Polishchuk VB. Features of haemophilus influenzae type b vaccine in patients waitlisted for lung transplantation. *Russian Journal of transplantology and artificial organ* Vol. XXII № 4–2020

La evidencia emergente en cuanto a seguridad, inmunogenicidad a largo plazo y coberturas subraya la necesidad de rebajar la edad de inicio de la vacunación frente a VPH

31/03/2026

Brassington E, Fairhead C, Hill A. Is it time to reassess the target age of HPV vaccination globally? Clin Infect Dis published 09 December, 2025

<https://academic.oup.com/cid/advance-article/doi/10.1093/cid/ciaf679/8375424>

Los autores, del Imperial College del Reino Unido, se plantean las ventajas de iniciar más precozmente la vacunación universal en ambos sexos frente al virus del papiloma humano. A pesar de que la OMS ha incluido la edad de 9 0 10 años en sus recomendaciones de vacunación, la mayoría de los países comienzan a partir de los once años de edad de manera que solo el 30% inician la vacunación a los nueve años. Mientras que los países de alta renta (el 78% comienzan a partir de los 11 años) un porcentaje menor (54%) de ellos de renta media-baja la inician a esa edad. Los autores esgrimen cuatro argumentos en favor de un comienzo más precoz. A) Una mayor probabilidad de estar vacunado antes del inicio de las relaciones sexuales (en los países de alta renta el 19.5% las inician entre los 12

y los 15 años y, por otra parte, es alta la seroprevalencia de HPV de alto riesgo en menores de 15 años lo que sugiere que la exposición no solamente se vincula al debut sexual, B) la vacunación precoz supone una oportunidad para reducir el estigma sexual. En algunos países, como los Estados Unidos, se ha encontrado que introducir la vacuna a los nueve años reduce en los padres el estigma sexual, percibiéndose la vacuna más como una medida anticáncer que como un marcador de que se aproxima el debut sexual, C) Ventajas logísticas. En Primaria aumenta la cobertura de vacunación y elimina inequidades al incluir a niños que no progresan a niveles educativos superiores y deja a la Secundaria como una red de seguridad para otra oportunidad a los no vacunados, y D). Evidencia de robusta inmunogenicidad. Se ha constatado en revisiones sistemáticas que los de 9 a 14 años experimentan respuestas mayores de anticuerpos en relación a los adolescentes de 15 a 18 años, aunque no hay datos desglosados para los de 9 a 14 años. Aunque no significativo las respuestas humorales a una dosis de vacuna VPH16 y VPH18 alcanzaron picos en niñas de 11 a 12 años superiores a los encontrados en las de más de doce años.