

Avances en la Vacunación en el medio laboral

Profesora Dra. Cristina Hernán García
Departamento Medicina Preventiva y Salud
Pública. Facultad de Medicina

V Encuentro de Salud y Trabajo

Valladolid, 17 y 18 de octubre de 2012

Beneficios sociosanitarios de la vacunación

- ✘ Enfermedades inmunoprevenibles con importante morbilidad y mortalidad asociada
- ✘ Enfermedad profesional o accidente de trabajo
- ✘ Gran repercusión económica
- ✘ Incapacidad transitoria
- ✘ Absentismo laboral

Impacto de la vacunación

Impacto de las vacunas, EEUU (1900-2005)

Enfermedad	Era prevacunal	2005	Cambio (%)
Difteria	31.054	0	-100
Sarampión	390.852	66	-99
Parotiditis	21.342	314	-99
Tos ferina	117.998	25.616	-78
Poliomielitis	4.953	0	-100
Rubéola	9.941	11	-99
Síndrome de rubéola congénita	19.177	1	-99
Tétanos	1.314	27	-98
Enfermedad invasiva Hib	24.856	144	-99
Total	566.706	26.179	-95

Fuente: CDC. Pink Book; 2007.

Marco normativo

- ⌘ Ley 31/95, de 8 de noviembre.
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES definió el marco de responsabilidades de las empresas y de los trabajadores para minimizar la exposición de los riesgos laborales, mediante la adopción de las medidas de higiene y seguridad en el trabajo, y reducir el riesgo individual a través de las actividades preventivas



Marco Normativo

- ❏ **REAL DECRETO 664/1997 SOBRE PROTECCIÓN FRENTE A AGENTES BIOLÓGICOS**
 - **Artículo 8. “Vigilancia de la Salud de los Trabajadores”.**
- ❏ Cuando exista riesgo por exposición a agentes biológicos para los que haya vacunas eficaces, éstas deberán ponerse a disposición de los trabajadores, informándoles de las ventajas e inconvenientes de la vacunación. Cuando los empresarios ofrezcan las vacunas deberán tener en cuenta las recomendaciones prácticas contenidas en el **Anexo VI** de este Real Decreto.
- ❏ Medidas de preexposición eficaz que permitan realizar una adecuada prevención primaria.
- ❏ El ofrecimiento al trabajador de la medida correspondiente y su aceptación de la misma deberán constar por escrito



Anexo VI: Recomendaciones prácticas para la vacunación

1. Cuando la evaluación a que se refiere el artículo 4 demuestre la existencia de un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores por exposición a agentes biológicos contra los que existan vacunas eficaces, el empresario deberá ofrecer dicha vacunación.
2. Deberá informarse a los trabajadores sobre las ventajas e inconvenientes tanto de la vacunación como de la no vacunación.
3. La vacunación ofrecida a los trabajadores no acarreará a éstos gasto alguno.
4. Podrá elaborarse un certificado de vacunación que se expedirá al trabajador referido y, cuando así se solicite, a las autoridades sanitarias.
5. Lo dispuesto en los apartados anteriores será de aplicación a las medidas a las que se refiere el segundo párrafo del apartado 3 del artículo 8.

Justificación

- ✘ La actividad de **Vigilancia de la Salud de los Servicios de Prevención** comprende una atención a la salud del trabajador, que incluye la prevención de enfermedades susceptibles de ser prevenidas por medio de vacunación.
- ✘ Los exámenes periódicos de salud comprenden **Actuación oportunist**a para las vacunaciones sistemáticas del adulto
- ✘ Grupos de riesgo: “**Vacunaciones Específicas** del Grupo de Riesgo Laboral “

Vacunaciones específicas. Población diana

- ⌘ Colectivos sometidos a **exposición o con mayor riesgo** de contraer la enfermedad
 - ⦿ Exposición a Riesgos Biológicos
- ⌘ Personas o grupos que, por razones laborales, precisen **viajar a zonas geográficas** donde existan determinadas enfermedades endémicas o vacunaciones obligatorias.
- ⌘ Porque, derivado de la concentración de personas en locales de trabajo, sean más fácilmente propagables determinadas enfermedades

¿Por qué vacunar?

- ✘ El trabajador puede contraer una enfermedad

- ✘ El trabajador puede transmitir una enfermedad
 - Evitar que los trabajadores sean fuentes de contagio de enfermedades transmisibles para otros trabajadores o para la comunidad

- ✘ Evitar absentismo por bajas laborales, como consecuencia de enfermedades infecciosas

- ✘ Oportunidades de vacunación

¿Qué factores hay que tener en cuenta?

- ✘ Edad
- ✘ Sexo
- ✘ Condiciones médicas/tratamientos
- ✘ Estilo de vida
- ✘ Viajes
- ✘ **Profesión y ocupación**
- ✘ **Situación ambiental**



EJ: personal sanitario, servicios sociales, personal de residencias de ancianos, centros penitenciarios...



Indicación desde los servicios de Prevención de Riesgos Laborales

Planificación del programa de vacunación

- ❑ *Establecimiento de los **objetivos** del programa.*
 - ⦿ Reducción incidencia de enfermedad y Coberturas vacunales 60-70%
- ❑ ***Evaluación de riesgos** e identificación de los trabajadores sometidos a riesgos biológicos.*
- ❑ *Revisión del **estado de inmunización** de los expuestos*
- ❑ *Establecimiento de las pautas y criterios de vacunación*
- ❑ ***Formación e información** sobre la vacuna y sus riesgos.*
- ❑ ***Administración** de las vacunas*
- ❑ *Establecimiento de un sistema de **registro individual y colectivo** de las vacunas administradas y de las reacciones adversas.*
- ❑ *Evaluación de la **eficacia** del programa de vacunación*

¿Qué vacunas indicar y cuando?

- ✘ **Vacunas sistemáticas del calendario vacunal del adulto**
 - ⦿ Tétanos difteria
 - ⦿ Gripe
 - ⦿ Triple vírica
- ✘ **Vacunas de uso individual según condiciones médicas/tratamientos**
 - ⦿ Neumococo, *Haemophilus influenzae b*
- ✘ **Vacunas no sistemáticas de uso individual según riesgo**
 - ⦿ Colectivo
 - ⦿ Condiciones especiales individuales

Criterios vacunación del adulto

Calendario de vacunación recomendado para adultos - Estados Unidos · 2012

Nota: Estas recomendaciones deben leerse junto con las notas a pie de página que contienen información sobre el número de dosis, los intervalos entre dosis y otros datos pertinentes.

Gráfico 1. Calendario de vacunación recomendado para adultos, por vacuna y grupo de edades¹

VACUNA ▼	GRUPO DE EDADES ►	19–21 años	22–26 años	27–49 años	50–59 años	60–64 años	≥ 65 años
Influenza ²		1 dosis anual					
Tétanos, difteria, pertusis (Td/Tdap) ^{3,*}		Sustituya con una dosis única de Tdap la vacuna de refuerzo de Td; después administre refuerzos con la Td cada 10 años.					
Varicela ^{4,*}		2 dosis					
Virus del papiloma humano (HPV) mujer ^{5,*}		3 dosis					
Virus del papiloma humano (HPV) hombre ^{5,*}		3 dosis					
Zóster ⁶						1 dosis	
Sarampión, paperas, rubéola (MMR) ^{7,*}		1 o 2 dosis				1 dosis	
Antineumocócica (polisacárida) ^{7,*}		1 o 2 dosis					1 dosis
Antimeningocócica ^{10,*}		1 dosis o más					
Hepatitis A ^{11,*}		2 dosis					
Hepatitis B ^{12,*}		3 dosis					

*Cubierta por el Programa de Indemnización por Daños Derivados de las Vacunas (Vaccine Injury Compensation Program).



Para todas las personas en esta categoría que reúnen los requisitos de edad y que no tienen documentación de vacunación y no tienen comprobante de infección previa



Se recomienda si existe algún otro factor de riesgo (p. ej., en base a indicaciones médicas, ocupacionales, de estilo de vida o de otro tipo)



Se recomienda la Tdap para las personas de ≥65 años de edad que tengan contacto con niños de <12 meses de edad. Puede usarse ya sea la Td o la Tdap si no tienen contacto con bebés



No hay recomendaciones

Repórtense todas las reacciones adversas a las vacunas que sean clínicamente significativas al "Sistema de Notificación de Reacciones Adversas a las Vacunas" (VAERS, por sus siglas en inglés). Los formularios e instrucciones para reportar reacciones adversas a VAERS están disponibles en www.vaers.hhs.gov o pueden solicitarse al 800-822-7967.

Encontrará información sobre cómo presentar una reclamación ante el Programa de Compensación por Lesiones por Vacunas en www.hrsa.gov/vaccinecompensation (contenido en inglés) o por teléfono, al 800-338-2382. Para presentar una reclamación por lesión por vacunas, comuníquese con U.S. Court of Federal Claims, 717 Madison Place, N.W., Washington, D.C. 20005; teléfono, 202-357-6400.

También encontrará información adicional sobre las vacunas de este calendario, el alcance de los datos disponibles y las contraindicaciones de vacunación en www.cdc.gov/spanish/inmunizacion/index.htm o en el Centro de Contacto CDC-INFO, llamando al 800-CDC-INFO (800-232-4636), donde le atenderán en inglés o en español, 8:00 a.m.-8:00 p.m. hora del este de EE. UU., lunes-viernes, a excepción de los días festivos.

El uso de nombres comerciales y recursos comerciales es para identificación solamente y no implica que los recomiende el Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE. UU.

Gráfico 2. Vacunas que podrían ser indicadas para adultos según indicaciones médicas y de otra índole¹

VACUNA ▼	INDICACIÓN ►	Embarazo	Afecciones inmunopresoras (a excepción del virus de la inmunodeficiencia humana [VIH]) ^{4,5,7,14}		Infección por el VIH ^{4,6,7,14} Número de CD4 + linfocitos T	Los hombres que tienen sexo con otros hombres (o MSM)	Enfermedades cardíacas, enfermedades pulmonares crónicas, alcoholismo crónico	Asplenia ¹² (incluida la esplenectomía electiva y las deficiencias de componentes terminales del complemento)	Enfermedades hepáticas crónicas	Diabetes, insuficiencia renal, enfermedad renal en etapa terminal, personas en hemodialysis	Personal del sector de la salud
			<200 células/μL	≥200 células/μL							
Influenza ²			1 dosis TIV anual			1 dosis TIV o LAIV anual	1 dosis TIV anual			1 dosis TIV o LAIV anual	
Tétanos, difteria, pertusis (Td/Tdap) ^{3,*}	Sustituya con una dosis única de Tdap la vacuna de refuerzo de Td; después administre refuerzos con la Td cada 10 años.										
Varicela ^{4,*}			Contraindicada			2 dosis					
Virus del papiloma humano (HPV) mujer ^{5,*}			3 dosis de hasta los 26 años de edad			3 dosis de hasta los 26 años de edad					
Virus del papiloma humano (HPV) hombre ^{5,*}			3 dosis de hasta los 26 años de edad			3 dosis de hasta los 21 años de edad					
Zóster ⁶			Contraindicada			1 dosis					
Sarampión, paperas, rubéola (MMR) ^{7,*}			Contraindicada			1 o 2 dosis					
Antineumocócica (polisacárida) ^{8,9}			1 o 2 dosis								
Antimeningocócica ^{10,*}			1 dosis o más								
Hepatitis A ^{11,*}			2 dosis								
Hepatitis B ^{12,*}			3 dosis								

* Cubierta por el Programa de Indemnización por Daños Derivados de las Vacunas (Vaccine Injury Compensation Program).

Las recomendaciones de este calendario están aprobadas por el Comité Asesor de Prácticas de Inmunización (o ACIP) de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (o CDC), la Academia Americana de Médicos Familiares (o AAFP), el Colegio Americano de Médicos (o ACP), el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (o ACOG) y el Colegio Americano de Enfermeras Parteras (o ACNM).

Para todas las personas de esta categoría que se encuentran en el grupo de edades indicado y que no tienen documento de vacunación ni prueba de haber contraído la infección en el pasado
 Recomendadas si existe algún otro factor de riesgo (p. ej., indicaciones médicas, ocupacionales, de estilo de vida u otras indicaciones)
 Contraindicada
 No hay recomendaciones

Estos calendarios indican los grupos de edades recomendados y las indicaciones médicas que deben tomarse en cuenta para la administración de las vacunas aprobadas para adultos de 19 años de edad en adelante, desde el 1 de enero de 2012. Las vacunas combinadas aprobadas pueden administrarse siempre que estén indicados cualesquiera de los componentes de la combinación y no haya ninguna contraindicación con respecto a los otros componentes de la vacuna. Si desea recomendaciones más detalladas sobre todas las vacunas, incluidas aquellas recomendadas principalmente para los viajeros o aquellas que se evitan durante el año, consulte los folletos que los fabricantes incluyen en los empaques de las vacunas y los comunicados del Comité Asesor sobre Prácticas de Inmunización (Advisory Committee on Immunization Practices) (www.cdc.gov/vaccines/pubs/acip-list.htm). El uso de marcas y de sus fuentes comerciales es solamente con fines de identificación y no implica respaldo alguno por parte del Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE. UU.



U.S. Department of Health and Human Services
Centers for Disease Control and Prevention

CALENDARIO DE VACUNACIONES RECOMENDADOS POR LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA PREVENTIVA

Vacuna	GRUPOS DE EDAD			
	13-14 años	15-46 años	50-64 años	≥65 años
Tétanos Difteria Tosferina	dTpa (1 dosis)			Td (1 dosis)
Gripe			VAI (1 dosis anual)*	VAI (1 dosis anual)*
Vacuna Anti Hepatitis B	3 dosis (0, 1-2, 4-6 meses)#			
Vacuna Anti Hepatitis A	2 dosis (0, 6-12 meses)#			
Varicela	2 dosis (0, 1-2 meses, no vacunados y con historia varicela negativa	2 dosis (0,1-2 meses seronegativos)		
Vacuna Neumocócica polisacárida 23- valente				(1 sola dosis)**
Sarampión*** Rubéola Parotiditis	1 ó 2 dosis	1 ó 2 dosis		

- ❑ *incorporar progresivamente la vacuna antigripal inactivada al grupo de edad de 50 a 64 años, comenzando por el de 60-64 años
- ❑ **revacunar con una sola dosis a los pacientes que hayan recibido antes de los 65 años (intervalo mínimo de 5 años)
- ❑ ***Adolescentes y nacidos después de 1966 sin antecedentes fiables de vacunación o padecimiento de la enfermedad. En año de corte puede variar según la Comunidad Autónoma en función de la política de vacunación seguida.
- ❑ # Considerar solo en adolescentes no vacunados en la infancia

Vacuna tétanos-difteria

- α **Tétanos** : todo accidente laboral que cursa con heridas en la piel es potencialmente tetanígeno
 - ⊖ Incidencia baja/letalidad alta
- α Difteria: **Seroprevalencia de anticuerpos en España:** inmunización del 95% en cohortes del 1987
- α Inmunogenicidad y eficacia elevada
- α Contraindicaciones: vacunas inactivadas
- α Vacuna y pautas igual que la población adulta

Vacuna (dT).

Recomendaciones:

- **Pauta completa de vacunación del adulto:** un total de 5 dosis
- **PAUTA DE VACUNACIÓN**
 - **Adultos no vacunados:** primovacunación (3 dosis)(0-1-6 m)dosis recuerdo hasta 5 dosis

	1ª dosis	2ª dosis	3ª dosis	1er recuerdo (4ª dosis)	2º recuerdo (5ª dosis)
Adultos sin dosis previas	Tan pronto como sea posible	Al menos 1 mes después de la 1ª	Al menos 6 meses después de la 2ª	10 años tras la 3ª dosis	10 años tras la 4ª dosis

- **Adultos con vacunación incompleta:** Completar primovacunación hasta 3 dosis). Se administrarán las dosis de recuerdo necesarias hasta alcanzar un total de 5 dosis

NO SE DEBE REINICIAR VACUNACIÓN: DOSIS PUESTA, DOSIS QUE CUENTA

- **Adultos vacunados correctamente en la infancia:** dosis de recuerdo a los 65 años

Vacuna tétanos-difteria Indicaciones

- ✘ **Todas las personas** en edad laboral, especialmente
 - ⦿ Trabajadores en contacto con animales y tierra
 - ⦿ Trabajadores en contacto con aguas residuales, depuradoras, basuras.
 - ⦿ Trabajos susceptibles de producir heridas con frecuencia: minería, bomberos, policía , protección civil, sanitarios.
 - ⦿ Trabajadoras embarazadas
 - ⦿ Trabajadores no inmunizados que viajan a zonas endémicas (Este de Europa, África , Asia).



Vacunaciones específicas de profesionales ante exposiciones concretas

Vacuna de la tos ferina

Incidencia anual y cobertura de vacunación frente a tos ferina en España



Vacuna de la tos ferina

- **Epidemiología:** a pesar de las altas coberturas vacunales hay aumento en la incidencia de tos ferina en adolescentes y adultos
- **Vacuna:** dTpa (Vacuna combinada de tétanos, difteria y tos ferina)
 - Evitar la transmisión de la infección a niños en los que la enfermedad puede dar lugar a complicaciones más graves
 - Adolescentes a los 14 años
 - Indicaciones en colectivo laboral:
 - **Personal sanitario que atiende a niños prematuros y a recién nacidos que precisen hospitalización**
 - **Personal de guarderías**

Vacuna de la tos ferina



MMWR
Morbidity and Mortality Weekly Report
Recommendations and Reports March 24, 2006 / Vol. 55 / No. RR-3

MMWR
Morbidity and Mortality Weekly Report
Recommendations and Reports December 15, 2006 / Vol. 55 / No. RR-17

**Preventing Tetanus, Diphtheria, and Pertussis
Among Adolescents: Use of Tetanus Toxoid, Reduced
Diphtheria Toxoid and Acellular Pertussis Vaccine**

**Preventing Tetanus, Diphtheria, and Pertussis
Among Adults: Use of Tetanus Toxoid, Reduced
Diphtheria Toxoid and Acellular Pertussis Vaccine**

MMWR
Morbidity and Mortality Weekly Report
www.cdc.gov/mmwr
Recommendations and Reports May 30, 2008 / Vol. 57 / No. RR-4

**Prevention of Pertussis, Tetanus, and Diphtheria
Among Pregnant and Postpartum Women
and Their Infants**

Updated Recommendations for Use of Tetanus Toxoid, Reduced Diphtheria Toxoid and Acellular Pertussis (Tdap) Vaccine from the Advisory Committee on Immunization Practices, 2010

MMWR / January 14, 2011 / Vol. 60 / No. 1

Gripe

- ✘ Enfermedad inmunoprevenible **más habitual** en los países desarrollados (10-15%)
- ✘ **Elevada transmisibilidad**
- ✘ Elevado número de **ingresos** hospitalarios
- ✘ **Mortalidad** 1,61-3,37 por 100.000 hab/año
- ✘ En España la **cobertura vacunal** frente a la gripe en la población mayor de 64 años **56,9%**
- ✘ Objetivo de la OMS y la UE establecido en un 75%.
- ✘ **Absentismo laboral en trabajadores sanitario de 40 %** en temporadas gripales
- ✘ Promedio anual de **días de ausencia** al trabajo es de 4,5



Vacuna Gripe

- ✘ La eficacia y efectividad de la vacuna frente a la gripe es variable cada año
- ✘ La vacuna de la gripe reúne la menor tasa de notificaciones de acontecimientos adversos
- ✘ Vacunas disponibles: 1 dosis anual
 - ⦿ FLUARIX® GSK , vacuna de virus fraccionados.
 - ⦿ CHIROMAS®: Novartis, vacuna con inmunogenicidad reforzada (adyuvada con MF59.C1). está autorizada solo para su uso en personas mayores de 65 años.
- ✘ Composición antigénica
 - ⦿ A/California/7/2009 (H1N1)
 - ⦿ A/Victoria/361/2011 (H3N2)
 - ⦿ B/Wisconsin/1/2010



¿Gripe?
corta por lo sano
Vacúnate

Vacuna Gripe

¿gripe?, corta por lo sano Vacúnate

Si estás enfermo, evita contagiar a otras personas:

- Protégete al toser: cúbrete la boca y la nariz con un pañuelo o con la parte superior del brazo (no con las manos) cuando tosas o estornudes.
- Lávate las manos después de toser o estornudar.
- No acudas a lugares cerrados (trabajo, colegio, guardería o lugares públicos) para evitar contagiar a otras personas.

En caso de padecer gripe:

- Guarda reposo.
- Bebe abundantes líquidos.
- Evita el consumo de tabaco o alcohol.
- La gripe está causada por un virus; por tanto, los antibióticos no mejoran los síntomas ni aceleran la curación.
- Se puede tomar medicación que mejore los síntomas como analgésicos y antitérmicos.
- No administrar aspirina a niños ni adolescentes.

Utiliza los servicios sanitarios de forma racional.

Ante cualquier duda, consulta en su centro de salud o lugar de vacunación habitual.

Más información en el Portal de Salud:
<http://www.saludcastillayleon.es/vacunaciones>

DEL 22 DE OCTUBRE AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2012

**PROTEGE
TU SALUD**

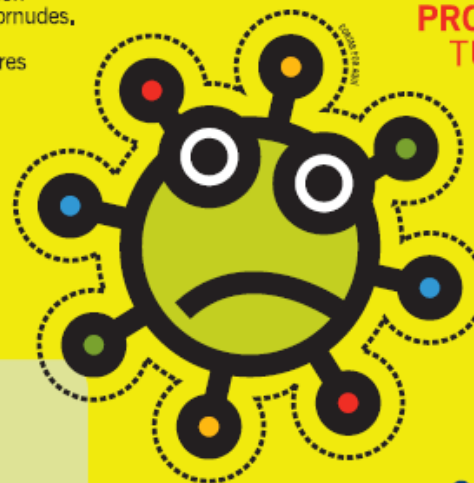
¿Has cumplido los 60?

¿Estás embarazada?

¿Tienes algún problema de salud crónico?

¿Tienes a tu cuidado algún enfermo o persona mayor?

Vacúnate también contra el neumococo si tienes más de 60 años y aún no te has vacunado



**CAMPAÑA DE VACUNACIÓN
FRENTE A LA GRIPE Y EL NEUMOCOCO**

Vacuna de la gripe

INDICACIONES grupos de riesgo:

GRUPO:

1. **Personas de 60 años o más.** Se hará especial énfasis en aquellas personas que conviven en instituciones cerradas.
2. **Personas menores de 60 años (> 6 meses) que presentan un alto riesgo de complicaciones derivadas de la gripe:**
 - enfermedad crónica cardiovascular (excluida hipertensión arterial asilada), pulmonar (incluido el asma), metabólica (incluido diabetes) renal, hepática, hematológica.
 - obesidad mórbida.
 - asplenia.
 - enfermedad neuromuscular grave
 - inmunodepresión, incluida la originada por la infección de VIH o por fármacos o receptores trasplante.
 - implante coclear o en espera del mismo
 - disfunción Cognitiva (Síndrome de Down, demencias y otros).
 - residentes en instituciones cerradas de cualquier edad que padezcan procesos crónicos.
 - niños/as y adolescentes, de 6 meses a 18 años, que reciben tratamiento prolongado con ácido acetil-salicílico.
 - embarazadas, en cualquier trimestre de gestación.

Vacuna de la gripe

INDICACIONES medio laboral:

- ⦿ Trabajadores de > 60 años
- ⦿ Trabajadores sanitarios
- ⦿ Asilos, centros de cuidados de enfermedades crónicas, guarderías, residencias geriátricas, centros deficientes mentales, establecimientos penitenciarios.
- ⦿ Profesores y educadores
- ⦿ Servicios comunitarios esenciales, Seguridad, policía, bomberos, protección civil
- ⦿ Personal de limpieza y recogida de basuras, granjas y mataderos
- ⦿ Trabajadoras embarazadas durante periodo de riesgo.
- ⦿ Trabajadores con enfermedades crónicas del aparato respiratorio y/o circulatorio.
- ⦿ Viajeros al Hemisferio Sur durante los meses de abril-septiembre.



Evaluación de la eficiencia de la vacunación antigripal en la población laboral española

José Ramón de Juanes^a / Ramón Cisterna^b / Javier Sanz^c / Sol Magaz^d / Xavier Badia^d

Gac Sanit. 2006;20(2):101-7



- 1.000 trabajadores entre 16 y 65 años de edad
- ausencia del trabajo 1,5 días
- ahorrar 35 euros netos por trabajador (el 88% corresponde al ahorro en pérdidas de productividad evitadas)

EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LA VACUNACIÓN ANTIGRIPAL POR LOS SERVICIOS MÉDICOS DE EMPRESA

Roberto Pradas¹, Fernando Antoñanzas^{1,2}, York Zoellner³

¹Universidad de La Rioja, ²Universidad de La Rioja y Soikos, ³ Solvay Pharmaceuticals GmbH, Hannover, Alemania



la vacunación antigripal en las empresas, por sus propios servicios médicos, es una intervención sanitaria rentable esto es, que genera unos ahorros de 2,3 euros por cada euro gastado en el programa. La vacunación en el lugar de trabajo puede reducir el absentismo laboral y la pérdida de producción por la gripe en casi un 70%

Impacto sanitario y económico de la vacunación antigripal inactivada

Vacunas 2002;3(Supl 1):38-46

L. Salleras y A. Domínguez

Dirección General de Salud Pública. Departamento de Sanidad y Seguridad Social. Generalitat de Catalunya. España.

Beneficios de salud asociados con la vacunación antigripal

Resultado evaluado	Tasa por 100 individuos		Diferencia	Eficacia vacunal (%)	p
	Grupo placebo	Grupo vacunado			
<i>Primario</i>					
Episodios de enfermedad respiratoria del tracto superior	140	105	35	25	< 0,001
Días de baja debidos a enfermedad respiratoria del tracto superior	122	70	52	43	0,001
Visitas al médico por enfermedad respiratoria del tracto superior	55	31	24	44	0,004
<i>Secundario</i>					
Días de enfermedad respiratoria del tracto superior	974	780	194	20	0,034
Días de baja debidos a todas las enfermedades	203	129	74	36	0,004

Nichol et al. The effectiveness of vaccination against Influenza in healthy working adults. N Engl J Med 1995;333:889-93.

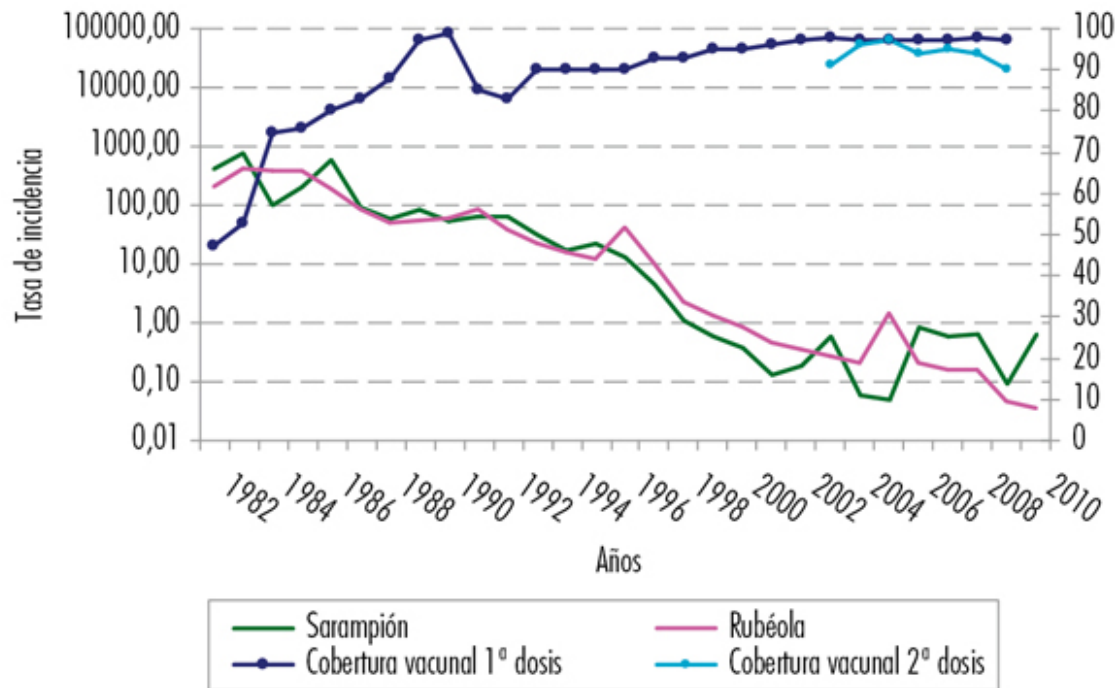
Coste-efectividad y coste-efectividad incremental de tres estudios de intervención en personas de 15 a 64 años

Parámetro	Coste total*	Efectividad total	Coste incremental*	Efectividad incremental	Coste-efectividad incremental*
Soporte	66,39	0,00779	-	-	-
Tratamiento	77,99	0,00821	11,60	0,00049	27,619
Vacunación	52,92	0,00853	(25,07)	0,00037	< 0 (ahorro de dinero)

1. Reduce casos confirmados en todas las edades
2. Reduce hospitalizaciones
3. Ahorra dinero a los servicios sanitarios y a las empresas

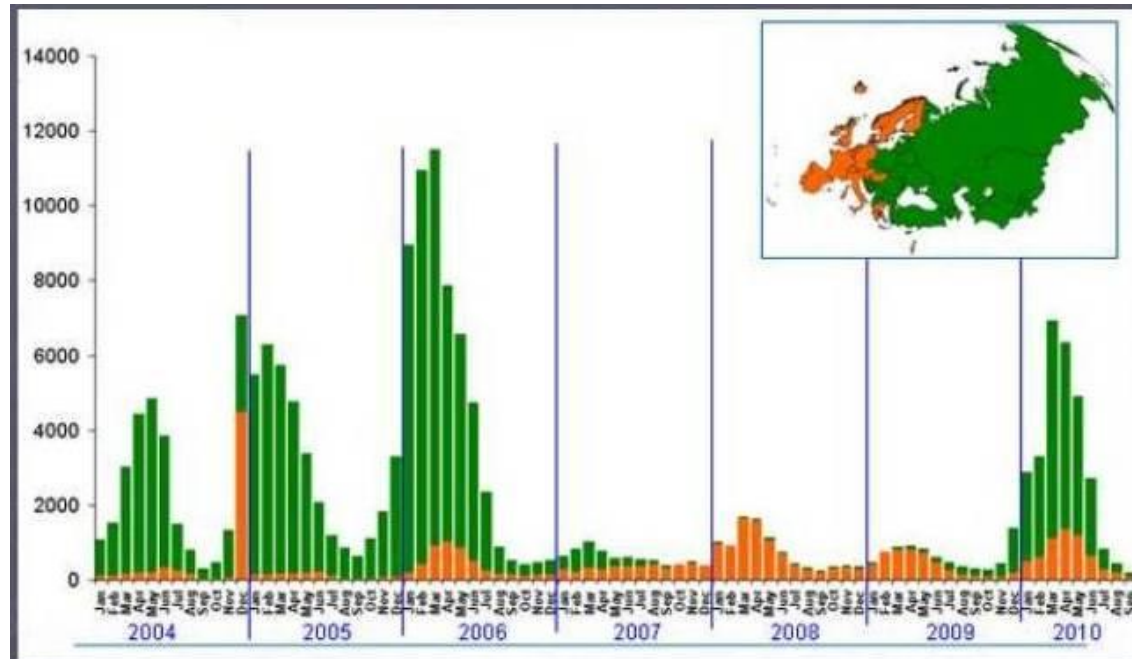
Vacuna Sarampión, Rubeola, parotiditis

Disminución de la incidencia de las enfermedades desde la introducción de la vacuna triple vírica



Vacuna Sarampión, Rubeola, parotiditis

α EUROPA



○ En 2011: más de 65.000 casos en 33 países

α ESPAÑA: brotes desde 2006. En 2011: Sevilla

DOMINGO, 9 de octubre de 2011


Los brotes de sarampión adelantan las vacunaciones

ELENA G. SEVILLANO | Madrid | 9 OCT 2011

 0

 2

 0

 0




 Enviar

 Imprimir

La Organización Mundial de la Salud advierte de que se están produciendo brotes de sarampión en países europeos, africanos y latinoamericanos. Se recomienda asegurarse de que sus hijos estén vacunados para evitar "brotes con muertes asociadas". La OMS está respondiendo ante ese riesgo enviando cartas a los padres de los niños de las guarderías infantiles públicas en las que se recomienda la triple vírica (que protege contra el sarampión, las paperas y la rubéola) a los 12 meses y los 15 meses a los 12 meses.

SALUD | Afectan fundamentalmente a niños sin vacunar

Se elevan a 500 los casos de sarampión tras registrarse un brote epidémico

Europa Press | Sevilla

Actualizado sábado 09/04/2011 11:24 horas




La Delegación provincial de Salud ha registrado en lo que va de 2011, tras detectarse a comienzos de año un **brote de sarampión en varios barrios** de Sevilla y que afecta también ya a varios municipios de la provincia, un total de 498 casos de sarampión.

La mayoría de ellos se trata de niños, si bien algunos de estos contagios "no tienen relación" con el brote epidémico, según ha puntualizado el jefe de Salud Pública de la delegación del ramo, Ramón Santos.

Del total de casos, 108 se han registrado en el municipio de San Juan de Aznalfarache, si bien son cuadros clínicos "que ya han pasado, puesto que **desde hace un mes no hemos vuelto a registrar ningún nuevo contagio**". Además, ha detallado que en Alcalá de Guadaíra se han notificado 39 contagios por sarampión, 11 en Mairena del Aljarafe, una decena en Dos Hermanas y siete Tomares.

En cuanto a los casos detectados en varios barrios de la capital hispalense, ha concretado que hasta la fecha se han notificado 63 casos de sarampión en el **Polígono Sur**, 35 en Las Letanías, 22 en La Plata, 19 casos en La Candelaria, 17 casos en Torreblanca. El resto de

Vacuna Sarampión, Rubeola, parotiditis

- ✘ Vacuna **atenuada**
- ✘ Inmunogenicidad elevada: Ac protectores 96-98%
- ✘ Pauta. 1 dosis, 2?
- ✘ Precauciones y recomendaciones:
 - ⦿ Embarazo
 - ⦿ Inmunodeficiencias
 - ⦿ Alergia
- ✘ Buena tolerancia
- ✘ Reacciones adversas: fiebre
- ✘ Debe acreditarse:
 - ⦿ Serología

Vacuna Sarampión, Rubeola, parotiditis

α Recomendaciones:

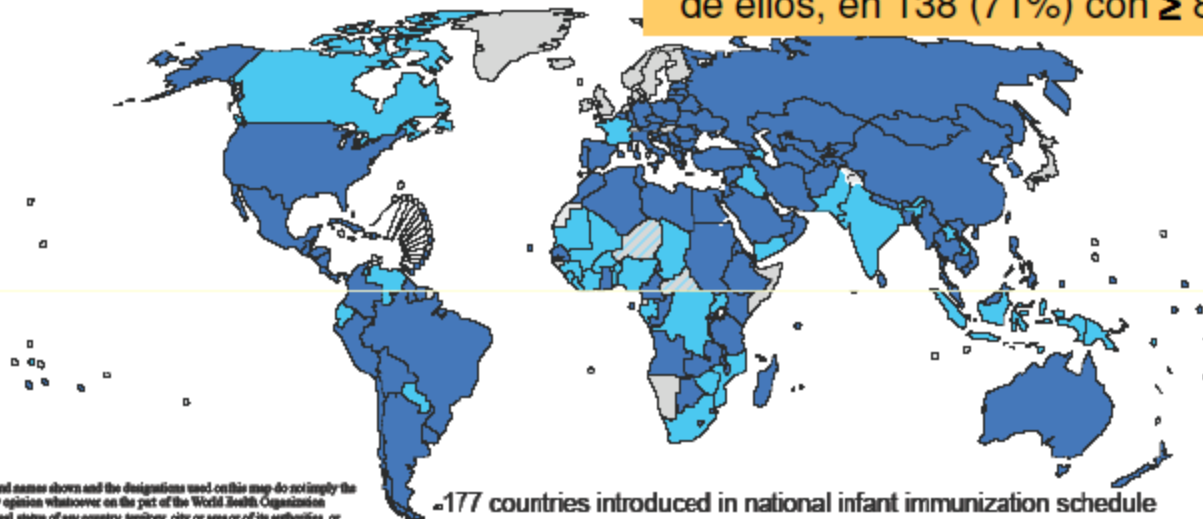
- ⦿ 1 dosis en adultos no vacunados o sin historia documentada de enfermedad
 - En general, delimitar a las cohortes nacidas con posterioridad a 1971
- ⦿ Personal sanitario sin antecedentes de enfermedad ni vacunación (riesgo 13 veces superior que la población general)
- ⦿ Trabajadores de enseñanza, especialmente los de enseñanza secundaria (ESO) y universidad.
- ⦿ Trabajadoras en edad fértil (fundamentalmente rubeola).
 - No embarazo hasta 3 meses después
- ⦿ Viajeros

Vacuna Hepatitis B

- ✘ La hepatitis B es una infección de distribución **universal**, calculándose que el 5% de la población mundial está infectada
- ✘ En España la Hepatitis B se considera enfermedad profesional
- ✘ En el **medio laboral** la problemática más importante es la transmisión a través de la inoculación o el contacto de la piel o mucosas, de material contaminado con sangre, hemoderivados o fluidos corporales de portadores de virus
 - La transmisión a trabajadores sanitarios susceptibles oscila entre un 6% y un 30% después de una sola exposición por pinchazo con aguja de un infectado con el VHB
 - Vacuna efectiva en más de un 90% de los casos

Countries having introduced HepB vaccine and infant HepB3 coverage, 2008

Introducida en 177 países
de ellos, en 138 (71%) con $\geq 80\%$ de cobertura



The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.
© WHO 2009. All rights reserved.

177 countries introduced in national infant immunization schedule

- HepB3 $\geq 80\%$ (138 countries or 71%)
- HepB3 $< 80\%$ (36 countries or 19%)
- HepB vaccine introduced but no coverage data reported (3 countries or 2%)
- HepB* vaccine not introduced (16 countries or 8%)
* 3 countries introduced HepB in adolescent immunization schedule

Source: WHO/UNICEF coverage estimates 1980-2008, July 2009

Date of slide: 27 July 2009



World Health
Organization

Vacuna Hepatitis B

- ✘ Vacuna inactivada preparada con antígenos de superficie (HBs Ag) del virus de la hepatitis B obtenida por técnicas de recombinación genética.
- ✘ **Inmunogenicidad:** muy elevada. 90% inmune tras la 3ª dosis
 - 60% de las personas podrían disminuir Ac tras 12 años. No pierden inmunidad
- ✘ **Respondedor/ no respondedor:**
 - anti-HBs igual o superior a 10 mU/ml tras 1 o 2 ciclos
- ✘ **Pautas de vacunación**
 - 0,1, 6 meses. No dosis de recuerdo
 - Pauta acelerada: (0, 1,2,12 meses). Pauta ultrarrápida: 0, 7, 21 días, 6-12 meses
- ✘ **Contraindicaciones:** Las generales de las vacunas inactivadas. Bien toleradas

Vacuna Hepatitis B

❏ MARCADORES PREVACUNALES

- ❏ El cribado, en general, solo es coste-efectivo en grupos con alto riesgo de infección, donde la prevalencia de marcadores de VHB sea mayor del 20% (homosexuales, drogadictos, niños inmigrantes de zonas endémicas y familiares de portadores de AgHBs)
- ❏ En la actualidad **NO se recomienda la realización sistemática del cribado prevacunal para la hepatitis B en los grupos de riesgo laboral.**
 - Las excepciones a esta regla pueden ser que una institución sanitaria concreta lo encuentre coste-efectivo
 - Esta estrategia está avalada por el Consenso Europeo de manejo y seguimiento de las exposiciones ocupacionales a los virus de hepatitis B y C en el personal sanitario, y por las recomendaciones del CDC (Centers for Disease Control) de Atlanta, EE.UU.

Vacuna Hepatitis B

- ❏ **MARCADORES POSTVACUNALES**
- ❏ No se recomienda de forma sistemática a la población general
- ❏ **Sí se aconsejan para colectivos de riesgo**, como el personal sanitario (y los otros colectivos profesionales de riesgo) y para personas cuyo manejo depende del conocimiento de su estado inmune (pacientes en diálisis, inmunodeprimidos en las que se prevé una respuesta subóptima.)
- ❏ Deben realizarse **transcurridos 1-2 meses después** de completar la vacunación. En caso de utilizarse una pauta corta deben realizarse después de la última dosis.
- ❏ Se acepta que **el nivel de protección debe estar por encima de 10 mUI/ml.**
- ❏ **REVACUNACION/ DOSIS RECUERDO**: No necesario si respondedor
 - ⦿ No necesario controles periódicos

Vacuna Hepatitis B

❏ INDICACIONES:

- ❏ Personal sanitario.
- ❏ Trabajadores en programas de hemodialisis o transplantes.
- ❏ Trabajadores que viajan a países endémicos con alta infección del VHB.
- ❏ Trabajadores no sanitarios con profesiones de riesgo:
 - ❏ Instituciones penitenciarias, seguridad, policías, forenses.
 - ❏ Trabajadores de ambulancias.
 - ❏ Trabajadores de funerarias.
 - ❏ Bomberos, Personal de limpieza de parques y jardines.
 - ❏ Personal docente y de guarderías.
 - ❏ Instituciones para deficientes mentales.
- ❏ Trabajadores que convivan con portadores de HbsAg o enfermos agudos por el VHB.
- ❏ Trabajadores de centros de medicina alternativa (acupuntura, punciones...).

Vacuna Hepatitis A

- ❑ Enfermedad vírica de distribución mundial
- ❑ Principal vía de transmisión la fecal-oral
- ❑ Patrón epidemiológico está muy relacionado con las condiciones higiénico-sanitarias de su entorno
- ❑ Es una vacuna inactivada muy inmunógena
- ❑ Pauta: 2 dosis (0-6/12 meses)
- ❑ Se recomienda la realización de marcadores previos de infección en aquellas personas que tienen una alta probabilidad de no tener inmunidad
- ❑ Eficaz como medida post-exposición para prevenir la infección en los contactos
- ❑ Vacunas disponibles:
 - Havrix 1440R (GSK)
 - Vaqta 50R (A. Pasteur-MSD),

Vacuna Hepatitis A

▣ INDICACIONES

- ⦿ Trabajadores que viajen a países de alta endemia.
- ⦿ Trabajadores hemofílicos.
- ⦿ Personal del ejército que se desplaza a otros países.
- ⦿ Manipuladores de alimentos.
- ⦿ Personal de instituciones de enfermos mentales y guarderías.
- ⦿ Trabajadores de depuradoras y aguas residuales.
- ⦿ Personal sanitario y no sanitario de hospitales y centros de día.
- ⦿ Personal de laboratorio que manipule virus de la hepatitis A o que trabaje con primates infectados.

⌘ Indicación según grupo de riesgo

- ⊖ Vacuna de varicela
- ⊖ Vacuna rabia
- ⊖ Vacuna meningococo
- ⊖ Vacuna Haemphilus influenzae b
- ⊖ Fiebre amarilla
- ⊖ Vacuna neumococo

Vacunación en colectivos laborales

Personal sanitario

- ✘ Vacuna frente a **Tétanos-Difteria**
 - ⦿ Estrategia universal
- ✘ Vacuna frente a la **Gripe**
 - ⦿ Reducción de la transmisión del virus
- ✘ Vacuna frente a **Sarampión- Rubeola-Parotiditis**
 - ⦿ Entre el 5-10% de la población adulta es susceptible
- ✘ Vacuna del **neumococo**
- ✘ Vacuna de **varicela**
 - ⦿ Entre el 1-7% de los profesionales sanitarios son susceptibles
- ✘ Vacuna hepatitis B



Finalidad vacunación personal sanitario

**PROTECCIÓN PERSONAL
SANITARIO**

Individual (tétanos)
Colectiva (Sarampión)

▣ **PROTECCIÓN PACIENTES**

RIESGOS

Profesionales

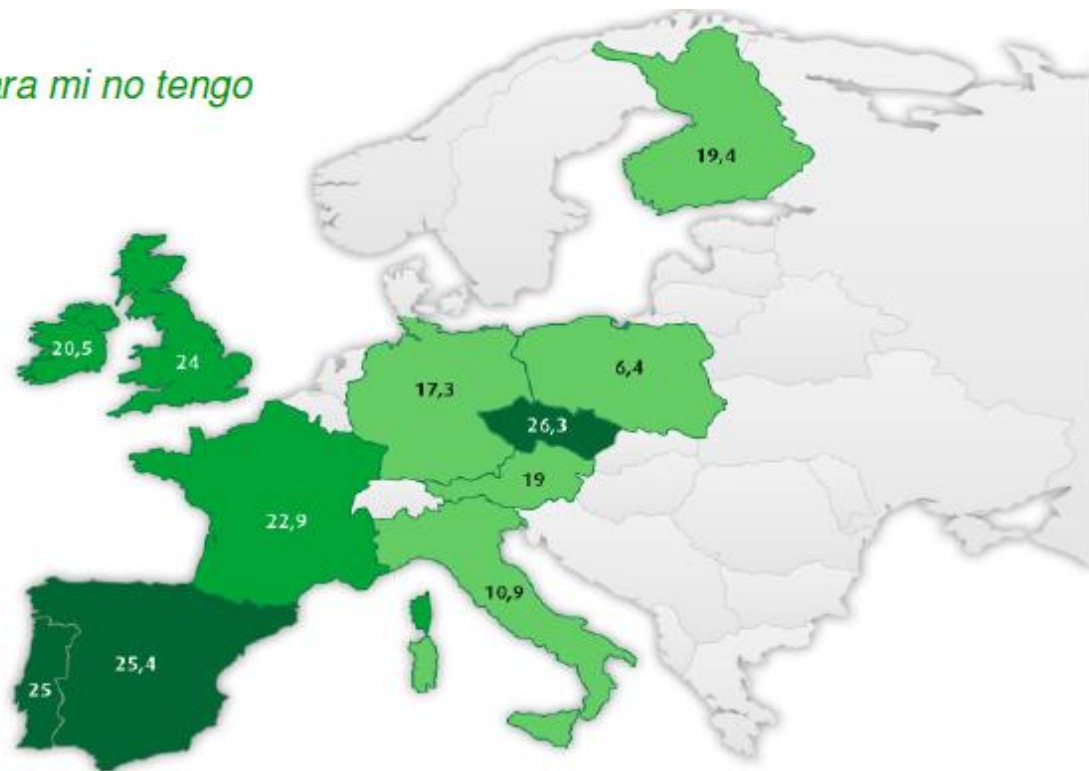
Generales

Gripe en personal sanitario

- ❏ EE.UU. se han marcado como ambicioso objetivo para el año 2020 una cobertura en sanitarios del 90% dentro del programa Healthy People
- ❏ El porcentaje que se ha estimado como necesario para, al menos, generar inmunidad de grupo e interrumpir la transmisión de gripe en los centros sanitarios es del 80%
- ❏ **REALIDAD :Coberturas vacunales entre el personal sanitario en nuestro país son muy bajas no superando el 25%**

Gripe en personal sanitario

Consejos vendo que para mi no tengo



PR Blank, M Schwenkglens, TD Szucs et al. Vaccination coverage rates in eleven European countries during two consecutive influenza seasons. 2006-2008

¿Por qué deben vacunarse de la gripe los sanitarios?

- ▣ ↓ Transmisión hospitalaria desde los trabajadores a los pacientes
- ▣ ↓ incidencia de la enfermedad y en la mortalidad de pacientes institucionalizados e ingresados tras aumentar las coberturas vacunales entre el personal sanitario
- ▣ Autoprotección
- ▣ Reducción absentismo y carga enfermedad

[Consenso sobre la vacunación frente a la gripe en el personal sanitario](#) Documento final

Consenso sobre la vacunación frente a la gripe en el personal sanitario



¿gripe?, corta por lo sano Vacúnate

DEL 22 DE OCTUBRE AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2012

PROTEGE TU SALUD

RECUERDA

Vacunándote:

- Contribuyes a reducir la difusión de la enfermedad.
- Evitas la transmisión de la gripe a los pacientes.
- Previene la aparición de brotes de origen nosocomial.
- Proteges tu salud, la de tus familiares, pacientes y compañeros de trabajo.

Más información en:

- Servicio de Prevención de Riesgos Laborales.
- Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública.
- Servicio Territorial de Sanidad.
- Portal de Salud: <http://www.saludcastillayleon.es/vacunaciones>



PROTEGE TU SALUD

La vacuna es segura y eficaz
y no puede causar gripe

VACUNACIÓN CONTRA LA GRIPE
DE PERSONAL DE CENTROS SANITARIOS

⌘ Motivos de escasa adherancia

- ⊖ Escasa percepción del riesgo
- ⊖ Dudas sobre efectividad de la vacuna
- ⊖ Dudas sobre seguridad
- ⊖ Miedos

¿Qué se puede hacer?

New interventions to increase influenza vaccination rates in health care workers

Anna Llupià, MD, MPH,^a Alberto L. García-Basteiro, MD,^a Victoria Olivé, MD,^b Laura Costas, MD, MPH,^a Jose Ríos,^c Sebastiana Quesada, RN,^b Pilar Varela, MD,^b Jose M. Bayas, MD, PhD,^a and Antoni Trilla, MD, PhD^a
Barcelona, Spain

Reducción de 88% de infecciones gripales.

Reducción de 28% días de enfermedad por infección respiratoria.

ORIGINALES BREVES

Vacunación frente a la gripe en trabajadores de un hospital general. Estrategias para incrementar su cobertura

Aurelia García de Codes Ilario, M. del Pilar Arrazola Martínez, José Ramón de Juanes Pardo,
M. Inmaculada Sanz Gallardo, Felisa Jaén Herreros y Emilia Lago López

Se observó un aumento significativo de las coberturas vacunales e que podían estar en relación con cambios introducidos en las estrategias informativas y en la realización de campañas de vacunación más activas, acercando la vacunación a las áreas de trabajo

Trabajos en centros de producción de alimentos

- ✘ Vacuna frente a **Hepatitis A**
 - ⦿ Trasmisión de enfermedad: Prevención de brotes de origen alimentario
- ✘ Vacuna frente a **Tétanos-Difteria**
 - ⦿ Estrategia universal
 - ⦿ Riesgo de lesiones traumáticas
- ✘ Vacuna frente a **Fiebre Tifoidea**
- ✘ Vacuna frente a la **Gripe**
- ✘ Vacuna frente a **Sarampión- Rubeola-Parotiditis**
- ✘ Vacuna del **neumococo**
 - ⦿ individualizar



Trabajos agrarios, forestales, guardabosques

- ✘ Vacuna frente a **Tétanos-Difteria**
 - ⦿ Estrategia universal
 - ⦿ Riesgo de lesiones traumáticas
- ✘ Vacuna frente a **Rabia**
 - ⦿ Exposición a mordedura de animal
- ✘ Vacuna frente a la **Gripe**
- ✘ Vacuna frente a **Sarampión- Rubeola-Parotiditis**
- ✘ Vacuna del **neumococo**
 - ⦿ individualizar



- ❑ Vacuna frente a **Tétanos-Difteria**
 - ⦿ Estrategia universal
 - ⦿ Riesgo de lesiones traumáticas
- ❑ Vacuna frente a **Rabia**
 - ⦿ Sólo ante alto riesgo
- ❑ Vacuna frente a la **Gripe**
- ❑ Vacuna frente a **Sarampión- Rubeola- Parotiditis**
- ❑ Vacuna del **neumococo**
 - ⦿ individualizar



Trabajos de eliminación de residuos e instalaciones depuradoras, personal de limpieza

- ❑ Vacuna **Hepatitis B**
- ❑ Vacuna **Hepatitis A**
 - ⦿ Contacto de aguas residuales y residuos fecales
- ❑ Vacuna frente a **Fiebre Tifoidea**
 - ⦿ Alcantarillado y aguas residuales
- ❑ Vacuna frente a **Tétanos-Difteria**
 - ⦿ Estrategia universal
 - ⦿ Riesgo de lesiones traumáticas
- ❑ Vacuna frente a **Rabia**
 - ⦿ Sólo ante alto riesgo
- ❑ Vacuna frente a la **Gripe**
- ❑ Vacuna frente a **Sarampión- Rubeola-Parotiditis**
- ❑ Vacuna del **neumococo**



Policías, bomberos, funcionarios de prisiones, fuerzas armadas

- ✘ Vacuna **Hepatitis B**
 - ⦿ Contacto con fluidos corporales
- ✘ Vacuna **Hepatitis A**
 - ⦿ Viajes a países de alta endemia
- ✘ Vacuna frente a **Fiebre Tifoidea**
 - ⦿ Alcantarillado y aguas residuales
- ✘ Vacuna frente a **Tétanos-Difteria**
 - ⦿ Estrategia universal
 - ⦿ Riesgo de lesiones traumáticas
- ✘ Vacuna frente a la **Gripe**
- ✘ Vacuna frente a **Sarampión- Rubeola-Parotiditis**
- ✘ Vacuna del **neumococo**



Personal de docencia

- ✘ Vacuna **Hepatitis B**
- ✘ Vacuna **Hepatitis A**
 - ⦿ Guarderías, ancianos
- ✘ Vacuna frente a **Meningococo**
 - ⦿ Si susceptible o brote
- ✘ Vacuna frente a **Tétanos-Difteria-tosferina**
 - ⦿ Estrategia universal
 - ⦿ Riesgo de lesiones traumáticas
- ✘ Vacuna frente a la **Gripe**
- ✘ Vacuna frente a **Sarampión- Rubeola-Parotiditis**
- ✘ Vacuna frente a **Varicela**
- ✘ Vacuna del **neumococo**



Viajes internacionales

- ✘ Depende de la zona geográfica
- ✘ Vacuna **Hepatitis B**
- ✘ Vacuna **Hepatitis A**
- ✘ Vacuna frente a **Meningococo**
 - Si susceptible o brote
- ✘ Vacuna frente a **Tétanos-Difteria-tosferina**
- ✘ Vacuna frente a la **Gripe**
- ✘ Vacuna frente a **Sarampión- Rubeola-Parotiditis**
- ✘ Vacuna frente a **Varicela**
- ✘ Vacuna del **neumococo**
- ✘ Vacuna frente a **cólera**



Personal que trabaja en recintos cerrados: oficinas, atención al público

- ✘ Vacuna frente a **Tétanos-Difteria**
 - ⦿ Estrategia universal
- ✘ Vacuna frente a la **Gripe**
 - ⦿ Aumento de transmisión
- ✘ Vacuna frente a **Sarampión- Rubeola-Parotiditis**
- ✘ Vacuna del **neumococo**



Muchas gracias