


 <b>Junta de Castilla y León</b> Consejería de Sanidad	Procedimientos Específicos de Prevención de Riesgos Laborales de la Gerencia Regional de Salud	
Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo Dirección General de Profesionales	<b>VACUNACIÓN DE LOS TRABAJADORES</b>	<b>PEA GRS SST 08</b> Edición: 04

# PEA GRS SST 08

## VACUNACIÓN DE LOS TRABAJADORES DE LOS CENTROS E INSTITUCIONES SANITARIAS DE LA GERENCIA REGIONAL DE SALUD



Edición N°		Función / Ente	Fecha
00	Aprobado por:	Dirección General de RRHH de la Gerencia Regional de Salud	22/02/2013
	Emitido por:	Director Gerente de la Gerencia Regional de Salud	25/02/2013
Presentada para participación y consulta de los representantes de los trabajadores en el Comité Intercentros			30/10/2012

Edición N°	Descripción de las modificaciones:	Fecha
00	Primera emisión	25/02/2013
01	Modificaciones normativa cortopunzantes y vacuna Meningococo	18/05/2015
02	Revisión de la codificación según nuevo Plan de Prevención de la JCyL. Se añaden modelos para el consentimiento informado, pg. 7 y capítulo 6.	29/01/2016
03	Adaptación a nueva estructura de las Áreas de Salud, Decreto 42/2016, y de los servicios centrales de la GRS, Orden SAN/957/2016.	28/02/2017
04	Actualización tras la publicación por el Consejo Interterritorial del SNS en Abril 2017 del documento "Vacunación en trabajadores sanitarios" y Julio 2018 del documento "Vacunación en grupos de riesgo de todas las edades y en determinadas situaciones" Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones	01/04/2019

 <b>Junta de Castilla y León</b> Consejería de Sanidad	Procedimientos Específicos de Prevención de Riesgos Laborales de la Gerencia Regional de Salud	
Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo Dirección General de Profesionales	<b>VACUNACIÓN DE LOS TRABAJADORES</b>	<b>PEA GRS SST 08</b> Edición: 04

## ÍNDICE

<b>1.</b>	<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	Pág.	03
<b>2.</b>	<b>OBJETO Y ALCANCE .....</b>	Pág.	04
<b>3.</b>	<b>NORMATIVA APLICABLE.....</b>	Pág.	04
<b>4.</b>	<b>RESPONSABILIDADES.....</b>	Pág.	06
<b>5.</b>	<b>DESARROLLO.....</b>	Pág.	07
	5.1 Definición		
	5.2 Fuentes de exposición en el sector sanitario.....	Pág.	07
	5.3 Vacunas indicadas.....	Pág.	07
	5.3.1 Vacunas recomendadas a todo el personal sanitario.....	Pág.	09
	5.3.2 Vacunas indicadas en ciertas situaciones.....		
	5.3.3 Otras vacunas	Pág.	20
	5.4 Situaciones especiales.....	Pág.	27
	5.5 Pautas Vacunales.....	Pág.	28
	5.6 Comunicación de reacciones adversas.....	Pág.	32
<b>6.</b>	<b>FORMATOS.....</b>	Pág.	32
<b>7.</b>	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	Pág.	33

 <p><b>Junta de Castilla y León</b> Consejería de Sanidad</p>	<p>Procedimientos Específicos de Prevención de Riesgos Laborales de la Gerencia Regional de Salud</p>	
<p>Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo Dirección General de Profesionales</p>	<h2>VACUNACIÓN DE LOS TRABAJADORES</h2>	<p><b>PEA GRS SST 08</b> Edición: 04</p>

## 1. INTRODUCCIÓN

Muchas enfermedades infecciosas pueden ser transmitidas de los pacientes a los trabajadores y de éstos a los pacientes, o entre los pacientes y los trabajadores entre sí. Cuando exista riesgo por exposición a agentes biológicos para los que haya vacunas eficaces, éstas deberán ponerse a disposición de los trabajadores. Si los trabajadores se encuentran convenientemente inmunizados frente a las enfermedades infecciosas, estos evitarán sufrir la enfermedad y ser fuente de contagio.



El mantenimiento de la inmunidad frente a enfermedades infectocontagiosas es un objetivo fundamental de los programas de prevención de la enfermedad en los lugares de trabajo. En todo caso debe disponerse de una guía de vacunación para inmunizar a todos aquellos trabajadores no protegidos, y que no presentan ninguna contraindicación para recibir la vacuna.

En el **III Plan de Salud de Castilla y León 2008-2012**, *conseguir una mayor tasa de vacunación en todo el personal sanitario* se incluye entre las medidas y estrategias (E 170) encaminadas a combatir uno de los principales problemas de salud: "la sepsis, infección grave e infección nosocomial". Además, dentro del área de intervención prioritaria de "Salud en el entorno laboral" uno de los objetivos específicos es *Incorporar la vacunación sistemática del adulto en el contexto de vigilancia de salud de los trabajadores* (OEPS 133).

En el año 2006 un grupo de trabajo de los Servicios de Prevención de la Gerencia Regional de Salud elaboró el "Programa de Vacunación de los trabajadores en ámbito sanitario". En este programa se recogen una serie de recomendaciones que se actualizan en función de la situación epidemiológica y de la nueva información técnica disponible sobre las diferentes vacunas.

Los objetivos de la vacunación de los trabajadores de centros e instituciones sanitarias de la Gerencia Regional de Salud (en adelante GRS) incluyen:

- Proteger a los trabajadores frente al riesgo de contraer determinadas enfermedades transmisibles para las que existen vacunas específicas.
- Evitar/Prevenir enfermedades infecciosas en trabajadores que estén inmunocomprometidos, que padezcan patologías crónicas o en trabajadoras embarazadas.
- Evitar que los trabajadores puedan ser fuente de contagio de enfermedades transmisibles para los pacientes a los que atienden, para otros trabajadores o para la comunidad.
- Colaborar en materia de salud pública con el calendario de vacunaciones para adultos, revisando el estado de inmunización de todo el personal y administrando las vacunas que se precisen.
- Establecer criterios de restricciones laborales.
- Evitar el absentismo laboral por enfermedades inmunoprevenibles.

 <p><b>Junta de Castilla y León</b> Consejería de Sanidad</p>	<p>Procedimientos Específicos de Prevención de Riesgos Laborales de la Gerencia Regional de Salud</p>	
<p>Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo Dirección General de Profesionales</p>	<h2>VACUNACIÓN DE LOS TRABAJADORES</h2>	<p><b>PEA GRS SST 08</b> Edición: 04</p>

## 2. OBJETO Y ALCANCE

El objetivo principal de este documento es facilitar la toma de decisiones del personal sanitario de los Servicios de Prevención del Área de Salud existentes en la GRS, respecto a la vacunación de los trabajadores de los centros e instituciones sanitarias dependientes.

Afecta a todo el personal propio que presta servicios en centros e instituciones sanitarias de la GRS, independientemente de la relación laboral con la empresa (funcionario, estatutario, laboral, incluidos los residentes).

Estas recomendaciones afectan igualmente a los alumnos (de enfermería, medicina, fisioterapia, etc.) que realizan prácticas en los centros dependientes de la GRS. Si bien este personal no puede ser considerado como trabajador (no hay una vinculación contractual), sí puede llegar a realizar alguna de las tareas que llevan a cabo trabajadores y, por lo tanto, tiene el mismo riesgo de exposición. La información y vacunación de este personal se llevará a cabo según lo establecido en los convenios de cooperación educativa suscritos con las distintas Universidades/Entidades formativas, según lo establecido en el RD 1707/2011.

## 3. NORMATIVA APLICABLE

- ***Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales:***

*Art.14 Derecho a la protección frente a los riesgos laborales.-* Punto 1. Los trabajadores tienen derecho a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo.- Punto 2. En cumplimiento del deber de protección, el empresario deberá garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores a su servicio en todos los aspectos relacionados con el trabajo.- Punto 5. El coste de las medidas relativas a la seguridad y la salud en el trabajo no deberá recaer en modo alguno sobre los trabajadores.



*Art. 22 Vigilancia de la Salud.-* Punto 1. El empresario garantizará a los trabajadores a su servicio la vigilancia periódica de su estado de salud en función de los riesgos inherentes al trabajo.

- ***RD 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención:***

*Art. 38 Colaboración con el Sistema Nacional de Salud.-* Punto 2. El servicio de prevención colaborará en las campañas sanitarias y epidemiológicas organizadas por las Administraciones Públicas competentes en materia sanitaria.

- ***Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo:***

*Art. 8 Vigilancia de la Salud.-* Punto 1. El empresario garantizará una vigilancia adecuada y específica de la salud de los trabajadores en relación con los riesgos por exposición a agentes biológicos (...) Dicha vigilancia deberá ofrecerse a los trabajadores en las siguientes ocasiones: a) Antes de la exposición b) A intervalos regulares c) Cuando sea necesario. Punto 3. 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 (...). El ofrecimiento al trabajador de la medida correspondiente y su aceptación de la misma deberán constar por escrito.

 <p><b>Junta de Castilla y León</b> Consejería de Sanidad</p>	<p>Procedimientos Específicos de Prevención de Riesgos Laborales de la Gerencia Regional de Salud</p>	
<p>Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo Dirección General de Profesionales</p>	<h2>VACUNACIÓN DE LOS TRABAJADORES</h2>	<p>PEA GRS SST 08</p> <hr/> <p>Edición: 04</p>

- **Real Decreto 592/2014 , de 11 de julio por el que se regulan las prácticas académicas externas de los estudiantes universitarios:**

*Art. 9 Derechos y deberes de los estudiantes en prácticas.-* Punto 1. Durante la realización de las prácticas externas, los estudiantes tendrán los siguientes derechos: (...) f) A recibir, por parte de la entidad colaboradora, información de la normativa de seguridad y prevención de riesgos laborales

*Art. 11 Derechos y deberes del tutor de la entidad colaboradora.-* Punto 2. Asimismo tendrá los siguientes deberes: (...) c) Informar al estudiante de la organización y funcionamiento de la entidad y de la normativa de interés, especialmente la relativa a la seguridad y riesgos laborales.

- **Orden ESS/1451/2013, de 29 de julio, por la que se establecen disposiciones para la prevención de lesiones causadas por instrumentos cortantes y punzantes en el sector sanitario y hospitalario:**

*Artículo 6. Eliminación, prevención y protección.-* Punto 3. Si la evaluación mencionada en el artículo 5 revela que existe un riesgo para la salud y la seguridad de los trabajadores debido a la exposición a agentes biológicos para los que existen vacunas eficaces, la vacunación debe ser ofrecida a dichos trabajadores. Punto 4. La vacunación y, si fuera necesario, su recordatorio se deben realizar conforme a la legislación y a las recomendaciones de las autoridades sanitarias, incluyendo la determinación del tipo de vacunas. a) Se debe informar a los trabajadores de los beneficios y desventajas de la vacunación y de la no vacunación, incluyendo el posible impacto en su salud y en la de su entorno. b) La vacunación debe ofrecerse de manera gratuita a todos los trabajadores y a los estudiantes que realicen actividades sanitarias y afines en el lugar de trabajo. En el caso de no aceptación de la vacunación ofertada deberá quedar constancia escrita de esta decisión.

#### 4. RESPONSABILIDADES

El responsable de garantizar la aplicación de lo definido en el presente procedimiento en el ámbito de cada gerencia es el Gerente correspondiente.

La responsabilidad de la aplicación de lo definido en el presente procedimiento al personal del Centro Coordinador de Urgencias y las Unidades Medicalizadas de Emergencias es del Gerente de la Gerencia de Emergencias.



La responsabilidad de desarrollar procedimientos y/o instrucciones de trabajo, que adapten los contenidos del presente procedimiento a las características específicas de cada centro de trabajo es del Servicio de Prevención del Área de Salud.

La responsabilidad de actualización del presente procedimiento, está a cargo del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Dirección General de Profesionales de la Gerencia Regional de Salud.

#### 5. DESARROLLO

##### 5.1 Definición.

Los **profesionales sanitarios** son personas cuyo trabajo, remunerado o no, se desarrolla en el campo de la atención sanitaria (pública o privada), en contacto directo con pacientes o con sangre, tejidos o fluidos corporales, aparatos, equipos y superficies posiblemente contaminadas. Dentro de esta definición se incluyen médicos, personal de enfermería, auxiliares de enfermería, celadores, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, personal técnico, personal de servicios dentales, farmacéuticos, personal de laboratorio, personal a

 <b>Junta de Castilla y León</b> Consejería de Sanidad	Procedimientos Específicos de Prevención de Riesgos Laborales de la Gerencia Regional de Salud	
Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo Dirección General de Profesionales	<b>VACUNACIÓN DE LOS TRABAJADORES</b>	<b>PEA GRS SST 08</b> Edición: 04

cargo de las autopsias, estudiantes y personal en capacitación y otro personal contratado por el centro sanitario.

Dentro del ámbito de los trabajadores sanitarios o personal sanitario se incluye, además de los profesionales sanitarios, a todos los trabajadores de centros sanitarios que no se encuentran expuestos de manera directa a los pacientes pero que sí lo están a agentes infecciosos que pueden transmitirse desde y hacia los trabajadores de la salud y los pacientes, como pueden ser los gerentes y el personal de oficina, servicio de cocina, limpieza, lavandería, seguridad, mantenimiento, personal administrativo y personal voluntario.

## 5.2 Fuentes de exposición en el sector sanitario

En el sector sanitario existen ciertas actividades laborales que pueden suponer exposición a agentes biológicos, y que están recogidos en el Real Decreto 664/1997. Así existe:

- Exposición derivada de la manipulación intencionada de microorganismos, que son el propósito principal del trabajo o constituyen parte del elemento productivo (cultivo, almacenamiento o concentrado de agentes biológicos), cuyos ejemplos más relevantes son el trabajo en laboratorios de microbiología o el trabajo realizado con animales inoculados con agentes infecciosos.
- Exposición que surge de la actividad laboral, pero dicha actividad no implica la manipulación ni en el trabajo en contacto directo o el uso deliberado del agente biológico. La exposición es incidental al propósito principal del trabajo y suele acaecer en la prestación de asistencia sanitaria, servicios de aislamiento, anatomía patológica, odontología, laboratorios, personal de lavandería y limpieza, etc.



Como gérmenes principales el *Protocolo de Vigilancia Sanitaria específica para los trabajadores expuestos a agentes biológicos* del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud los clasifica en:

- Infecciones víricas: rubéola, sarampión, parotiditis, VHA, VHB, VHC, VIH, CMV, VEB, varicela, herpes, gripe, y otras (adenovirus, enterovirus, rotavirus, calicivirus, astrovirus y coronavirus)
- Infecciones bacterianas: tuberculosis, meningitis meningocócica, tos ferina, difteria, legionelosis, salmonelosis, shigelosis, toxiinfecciones alimentarias y otras (muy numerosas, por potencial contacto con enfermos o portadores y por manipulación de objetos y residuos potencialmente infectados).
- Hongos: candidas, aspergillus y otros.
- Otras: giardiasis, ascariasis, y criptosporidiosis.

## 5.3 Vacunas recomendadas en el personal sanitario

Las recomendaciones de vacunación en el personal sanitario se han acordado en Julio 2018 en el seno del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud (CISNS) tras ser revisadas por las Ponencias de Programa y Registro de Vacunaciones, la de Salud Laboral y 19 asociaciones de profesionales.

Antes de indicar la vacunación se deben valorar: la susceptibilidad de la persona en función de los antecedentes de enfermedad y de vacunación, el tipo de actividad profesional, la situación laboral y la situación de salud.

 <b>Junta de Castilla y León</b> Consejería de Sanidad	Procedimientos Específicos de Prevención de Riesgos Laborales de la Gerencia Regional de Salud	
Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo Dirección General de Profesionales	<b>VACUNACIÓN DE LOS TRABAJADORES</b>	<b>PEA GRS SST 08</b> Edición: 04

Las vacunas que se recomiendan en el personal sanitario se pueden clasificar en dos categorías:

- a) **Vacunas recomendadas a todo el personal sanitario:** Triple Vírica (vacuna frente a sarampión, rubeola y parotiditis), tétanos y difteria(Td), Hepatitis B, Varicela y Gripe.
- b) **Vacunas indicadas en ciertas situaciones:** vacunas frente a la Poliomielitis, Enfermedad meningocócica invasora(EMI), Tosferina, Hepatitis A y Fiebre tifoidea.

Clasificación de las vacunas recomendadas para el personal sanitario en España.  
 (Vacunación trabajadores Sanitarios Abril 2017. Ministerio de Sanidad y SSI)

Vacunas recomendadas a todo el personal sanitario	Vacunas indicadas en ciertas situaciones
Triple vírica* Tétanos y difteria (Td) Hepatitis B Varicela Gripe	Poliomielitis Enfermedad meningocócica invasora Tosferina Hepatitis A Fiebre tifoidea



\* Vacuna frente a sarampión, rubeola y parotiditis.

**Fuente:** Vacunación en trabajadores sanitarios

Todos los trabajadores deben tener asegurada una correcta inmunidad, por lo que estas vacunaciones deberían administrarse en todo caso durante el reconocimiento médico inicial, salvo que documentalente se justifique una correcta inmunización frente a alguna de ellas o exista negativa del trabajador.

Tanto el consentimiento del trabajador a ser vacunado como su negativa deben quedar documentados por escrito en su historia clínico-laboral mediante el formato de consentimiento informado correspondiente que se relacionan en el capítulo 6 del presente procedimiento.

Se considera dosis válida de vacuna toda aquella que esté debidamente documentada. Así, toda dosis válida será contabilizada como administrada a la hora de actualizar el calendario vacunal del trabajador.

 <b>Junta de Castilla y León</b> Consejería de Sanidad	Procedimientos Específicos de Prevención de Riesgos Laborales de la Gerencia Regional de Salud	
Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo Dirección General de Profesionales	<b>VACUNACIÓN DE LOS TRABAJADORES</b>	<b>PEA GRS SST 08</b> Edición: 04

### 5.3.1 Vacunas recomendadas a todo el personal sanitario

Vacunas	Indicaciones	Estudio serológico	Pauta de vacunación y consideraciones
<b>Triple Vírica(TV)</b>	Ausencia de vacunación previa  Serología específica a sarampión negativa	Si sospecha de susceptibilidad*	2 dosis Profilaxis postexposición sarampión: antes de 72 horas Inmunoglobulina específica hasta 6 días del contacto
<b>Tétanos-difteria(Td)</b>	Menos de 5 dosis frente a tétanos y difteria	No	Completar vacunación. No iniciar pauta. Profilaxis en heridas.
<b>Hepatitis B</b>	Vacunación incompleta, no vacunación o desconocimiento de respuesta tras vacunación	Si( conocer no respondedores)	<b>Vacunación:</b> -Pauta completa si no vacunación: 0,1,6 meses -Si pauta incompleta: completar vacunación -Si desconocimiento: 1 dosis y serología <b>Marcadores:</b> Hacer serología 1-2 meses tras la administración <b>Profilaxis postexposición:</b> según estado de vacunación y respuesta previa a la misma
<b>Varicela</b>	No haber padecido la enfermedad ni haber recibido vacunación(2 dosis)	Si sospecha de susceptibilidad**	2 dosis Profilaxis postexposición: antes de 3 días(máximo 5 días)
<b>Gripe</b>	1 dosis anual		

*\*Se recomienda la vacunación en personas sin historia documentada de vacunación nacidos en España a partir de 1970. Se administrarán 2 dosis de vacuna triple vírica con un intervalo de 4 semanas entre dosis. En caso de haber recibido una dosis con anterioridad, se administrará solo una dosis de vacuna. La recepción previa de 2 dosis de vacuna es sinónima de inmunidad.*

*\*\*Cuando no se refieren antecedentes de padecimiento de varicela y/o herpes zoster o sean inciertos, se realizará serología de varicela a menos que hayan recibido dos dosis de vacuna y/o tuviera una serología positiva. En el caso de haber recibido previamente una sola dosis, recibirá una segunda sin necesidad de serología previa.*

**Fuente:** Vacunación en trabajadores sanitarios



- **Tétanos–Difteria (Td):**

Recomendada para todos los trabajadores de centros e instituciones sanitarias.

#### Cribado prevacunación

No se recomienda el cribado prevacunación. Las personas que comiencen a trabajar en un centro sanitario deben haber recibido al menos 5 dosis de vacuna frente a tétanos y difteria con anterioridad.



 <p><b>Junta de Castilla y León</b> Consejería de Sanidad</p>	<p>Procedimientos Específicos de Prevención de Riesgos Laborales de la Gerencia Regional de Salud</p>	
<p>Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo Dirección General de Profesionales</p>	<h2>VACUNACIÓN DE LOS TRABAJADORES</h2>	<p>PEA GRS SST 08</p> <hr/> <p>Edición: 04</p>

La **pauta de administración** se establecerá en función del historial de vacunación:

- **No vacunados:** se administrará una 1ª dosis con Td tan pronto como sea posible, la 2ª dosis al menos 4 semanas tras la primera y la 3ª dosis al menos 6 meses tras la segunda.
- **Primovacunación incompleta:** En ningún caso se debe reiniciar la pauta de vacunación. Se contabilizará cualquier dosis administrada previamente siempre que se hayan respetado los intervalos mínimos entre dosis. Se completará la pauta de primovacunación hasta las 3 dosis. Los intervalos mínimos considerados son los mismos que en la pauta recomendada para adultos no vacunados. No se consideran intervalos máximos.
- **Dosis de recuerdo en adultos:**
  - Trabajadores que han recibido la vacunación completa según el calendario infantil actual (6 dosis) se recomienda una única dosis de recuerdo en torno a los 65 años.
  - Vacunados de forma incorrecta en la infancia: se administrarán las dosis de recuerdo necesarias hasta alcanzar un total de 5 dosis (incluyendo la primovacunación con 3 dosis).
  - En personas primovacunadas en la edad adulta con 3 dosis, se administrarán dos dosis de recuerdo con un intervalo de entre 1 y 10 años entre dosis hasta completar un total de 5 dosis. En cuanto al intervalo mínimo entre dosis en las dosis de recuerdo, el primer recuerdo (o cuarta dosis) se administrará al menos 12 meses después de la tercera dosis de primovacunación y el segundo recuerdo (o quinta dosis) se administrará al menos 12 meses después del primer recuerdo.

*No reiniciar vacunación **dosis puesta, dosis que cuenta.**  
Vacunar hasta un total de 5 dosis.*

- **Vacuna Triple Vírica -TV- (Sarampión, Parotiditis y Rubéola):** Recomendada para todos los trabajadores de centros e instituciones sanitarias no inmunes frente a alguna de estas tres enfermedades. Hay que tener en cuenta que haber padecido una de ellas no garantiza inmunidad frente al resto.



Entre el 5 y el 10% de la población adulta es susceptible y se han descrito repetidamente brotes de sarampión, rubéola y parotiditis producidos o favorecidos en el medio sanitario, en los que estaban implicados trabajadores sanitarios.

### Necesidad de cribado y recomendaciones de vacunación

#### **Sarampión**

Se consideran inmunes al sarampión los trabajadores sanitarios con al menos una de las tres condiciones siguientes, no siendo necesario en ellos, por tanto, realizar serología:

- Documentación escrita de haber recibido dos dosis de vacuna triple vírica o de haber padecido la enfermedad.
- Nacidos con anterioridad a 1971.
- Evidencia de inmunidad por el laboratorio.

 <p><b>Junta de Castilla y León</b> Consejería de Sanidad</p>	<p>Procedimientos Específicos de Prevención de Riesgos Laborales de la Gerencia Regional de Salud</p>	
<p>Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo Dirección General de Profesionales</p>	<h2>VACUNACIÓN DE LOS TRABAJADORES</h2>	<p><b>PEA GRS SST 08</b> Edición: 04</p>

**Pauta de administración:** los susceptibles recibirán dos dosis de vacuna triple vírica, independientemente de su situación frente a rubeola y parotiditis, separadas por al menos 4 semanas. La recepción de la vacuna no está contraindicada en los previamente inmunes a cualquiera de las tres enfermedades. Si hubieran recibido con anterioridad una dosis, se les administrará una segunda siempre respetando el intervalo indicado anteriormente.

Las mujeres en edad fértil deben evitar el embarazo en el mes siguiente a la recepción de la vacuna triple vírica.

No se precisa ninguna restricción laboral tras recibir la vacuna, ni la realización de marcadores posvacunales.

**Profilaxis posexposición (PPE):** solamente existe PPE efectiva para sarampión en las primeras 72 horas tras la exposición. Tras vacunar al profesional susceptible y expuesto, se debe apartar a este de la atención sanitaria directa (al menos hasta 21 días después de la última exposición y, en caso de enfermar, hasta 5-7 días tras la aparición del exantema), y seguir las medidas de control de la infección para evitar la transmisión por gotas (rubeola, parotiditis) o por vía aérea (sarampión).

### ***Rubeola***

Se consideran inmunes a la rubeola los trabajadores sanitarios con al menos una de las dos condiciones siguientes, no siendo necesario en ellos, por tanto, realizar serología:

- Documentación escrita de haber recibido una dosis de vacuna frente a la rubeola o vacuna triple vírica.
- Evidencia de inmunidad por el laboratorio.



**Pauta de administración:** Una dosis de vacuna frente a la rubeola o triple vírica es suficiente para disponer de una adecuada protección, pero como no existe la vacuna aislada y para sarampión y parotiditis hacen falta dos dosis, en la práctica la vacunación se hará con dos dosis de vacuna triple vírica, lo que, además, nos proporciona una salvaguarda adicional frente a los infrecuentes casos de fallo vacunal primario.

Las mujeres en edad fértil deben evitar el embarazo en el mes siguiente a la recepción de la vacuna triple vírica.

No se precisa ninguna restricción laboral tras recibir la vacuna, ni la realización de marcadores posvacunales.

**Profilaxis posexposición:** no recomendada. Ni la vacuna ni las inmunoglobulinas son efectivas para este tipo de profilaxis.

Aunque la vacunación de los contactos de un caso de rubéola ya infectados no previene la enfermedad, se ofertará a todas las personas de riesgo que no tengan evidencia de inmunidad confirmada por laboratorio o documento que acredite haber recibido la vacunación después del primer año de vida. La identificación y vacunación de susceptibles en centros e instituciones sanitarias es fundamental ya que existe un riesgo importante de transmisión de la enfermedad.

 <p><b>Junta de Castilla y León</b> Consejería de Sanidad</p>	<p>Procedimientos Específicos de Prevención de Riesgos Laborales de la Gerencia Regional de Salud</p>	
<p>Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo Dirección General de Profesionales</p>	<h2>VACUNACIÓN DE LOS TRABAJADORES</h2>	<p><b>PEA GRS SST 08</b> Edición: 04</p>

### Parotiditis

Se consideran inmunes a la parotiditis los trabajadores sanitarios con al menos una de las dos condiciones siguientes, no siendo necesario en ellos, por tanto, realizar serología:

- Documentación escrita de haber recibido dos dosis de vacuna triple vírica. En este supuesto, y si por cualquier circunstancia se realizase una serología que resultara negativa, no se recomienda la recepción de más dosis de vacuna.
- Evidencia de inmunidad por el laboratorio.

**Pauta de administración:** en caso de susceptibilidad se administrarán dos dosis de vacuna triple vírica, independientemente de su situación frente a sarampión y rubeola.

Las mujeres en edad fértil deben evitar el embarazo en el mes siguiente a la recepción de la vacuna triple vírica.

No se precisa ninguna restricción laboral tras recibir la vacuna, ni la realización de marcadores posvacunales.

**Profilaxis post-exposición:** no recomendada. Ni la vacuna ni las inmunoglobulinas son efectivas para este tipo de profilaxis.

La vacunación después de la exposición a parotiditis no siempre previene la infección. Sin embargo, si no se produce infección tras la exposición, conferirá protección para exposiciones posteriores. La vacunación durante el periodo de incubación de la enfermedad no está asociada a un incremento de reacciones adversas siguientes a la vacunación.



#### Vacunación post-exposición:

En caso de que un trabajador no inmune padezca una exposición a alguna de estas enfermedades deberá separarse laboralmente de las áreas clínicas en las que haya mujeres embarazadas o personas inmunodeprimidas:

- o *Sarampión:* si el trabajador rechaza la vacunación, 5 días después de la primera exposición hasta 21 días después de la última o, en el caso de que haya habido infección, hasta pasados 4 días de la aparición del rash.
- o *Rubéola:* 7 días tras la primera exposición hasta 23 días después de la última o, en caso de infección, hasta pasados 7 días de la aparición del rash.
- o *Parotiditis:* 12 días después de la primera exposición hasta los 25 días después de la última o 5 días tras la aparición de la parotiditis.

#### Precauciones:

- No debe administrarse a trabajadoras embarazadas. Se deberá evitar el embarazo durante las cuatro semanas posteriores a la vacunación de trabajadoras no embarazadas.
- Trabajadores con reacción anafiláctica grave a dosis previas o a algunos de sus componentes: proteínas de huevo, neomicina y gelatina hidrolizada. Como norma de precaución, aquellos con historia de reacción anafiláctica al huevo se derivarán a un servicio de Alergología.
- Los trabajadores con antecedentes de reacción alérgica no anafiláctica a las proteínas de huevo pueden ser vacunados.

 <p><b>Junta de Castilla y León</b> Consejería de Sanidad</p>	<p>Procedimientos Específicos de Prevención de Riesgos Laborales de la Gerencia Regional de Salud</p>	
<p>Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo Dirección General de Profesionales</p>	<h2>VACUNACIÓN DE LOS TRABAJADORES</h2>	<p><b>PEA GRS SST 08</b> Edición: 04</p>

- Si se tiene que realizar la prueba de la tuberculina, ésta se debe realizar antes o simultáneamente a la administración de la vacuna, ya que se ha comunicado que las vacunas combinadas de sarampión, parotiditis y rubéola pueden producir la disminución temporal de la sensibilidad de la piel a la tuberculina. Dado que esta anergia puede durar hasta un máximo de 6 semanas, no debe realizarse la prueba de la tuberculina durante dicho periodo de tiempo para evitar resultados falsos negativos

*Se utilizará la vacuna TV siempre que se necesite inmunizar frente a alguna de estas tres enfermedades, administrando dos dosis separadas al menos 1 mes.*

- **Gripe:** Recomendada para todos los trabajadores de centros e instituciones sanitarias ya que atienden a personas que tienen un mayor riesgo de presentar complicaciones en caso de padecer gripe y son considerados como trabajadores esenciales para la comunidad.

Se seguirán las recomendaciones anuales recogidas en la Circular de la Dirección General de Salud Pública sobre la Campaña de vacunación contra la gripe y ~~neumococo~~ para cada temporada. Toda la información de la Campaña se encuentra disponible en el portal de salud de Castilla y León: <http://www.saludcastillayleon.es/profesionales/es/vacunaciones>

*Inmunización anual de todos los trabajadores.*



- **Hepatitis B:** Recomendada para todos los trabajadores de centros e instituciones sanitarias.

La vacunación sistemática de los trabajadores sanitarios, desde su puesta en marcha a principios de los años 80, ha demostrado su eficacia en la reducción de la prevalencia de la infección en este colectivo.

### ***Cribado prevacunación***

Los jóvenes españoles que actualmente se están incorporando al mercado laboral, recibieron, en su gran mayoría, la vacuna frente a la hepatitis B en el primer año de vida o en la adolescencia. Como norma general, en personas inmunocompetentes la vacunación frente a hepatitis B genera memoria inmunológica, por lo que persiste la protección frente a una infección clínica, incluso en ausencia o disminución de anticuerpos por debajo del título considerado protector (10 mUI/ml). Se ha comprobado que la protección generada tras la primovacunación infantil dura como mínimo 30 años en >90% de los vacunados. Es importante conocer que entre un 5% y un 10% de las personas inmunocompetentes que se vacunan no desarrollan anticuerpos a títulos considerados protectores tras completar la pauta de vacunación, pero, como se ha comentado, eso no significa que no exista protección frente a infección clínica.

**Actualmente no se recomienda la administración de dosis de recuerdo en personas sanas no inmunodeprimidas** (niños, adolescentes, trabajadores sanitarios y con riesgo ocupacional, personas que se inyectan drogas, individuos con contactos sexuales múltiples, viajeros o residentes en instituciones para disminuidos psíquicos). **Tampoco se considera necesario realizar pruebas serológicas previas a la vacunación, a menos que la valoración por parte de los servicios sanitarios de los servicios de prevención lo considere necesario por su condición de personal de alto riesgo.**

 <p><b>Junta de Castilla y León</b> Consejería de Sanidad</p>	<p>Procedimientos Específicos de Prevención de Riesgos Laborales de la Gerencia Regional de Salud</p>	
<p>Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo Dirección General de Profesionales</p>	<h2>VACUNACIÓN DE LOS TRABAJADORES</h2>	<p>PEA GRS SST 08</p> <hr/> <p>Edición: 04</p>

Precisamente por ser **persona de alto riesgo**, los **profesionales sanitarios** deben conocer su condición de no respondedor, en su caso, **por lo que se realizará un estudio de marcadores a todos los sanitarios con vacunación previa, completa y documentada, a los que no se les realizó evaluación serológica tras la vacunación en su momento.**

Solamente se recomienda el estudio de marcadores cada 6-12 meses en inmunodeprimidos o personas en hemodiálisis, revacunando con 1 dosis cuando los títulos antiHBs se encuentren por debajo de 10 mUI/ml.

Los marcadores antiHBs solo tienen valor si se realizan 1-2 meses tras la última dosis de la serie, porque en un 15% - 50% de las personas se negativizan entre 5 y 15 años después de la última dosis administrada, aunque siguen protegidos por la memoria inmunológica proporcionada por la vacunación.

### **Vacunación frente a VHB**

La **pauta de administración** se establecerá en función del historial de vacunación:

**1. Personal sanitario sin vacunación previa:** Se administrarán 3 dosis de adulto con pauta 0, 1, 6 meses. Se realizarán marcadores posvacunales (entre 1 y 2 meses tras la tercera dosis). Si el título de anticuerpos antiHBs es mayor o igual a 10mUI/ml se considerará **respondedor** y no son necesarias dosis de recuerdo posteriores.



Si el título de anticuerpos antiHBs es menor de 10mUI/ml, se repetirá la pauta de vacunación con tres dosis adicionales. Si después de esta segunda pauta sigue sin existir una respuesta adecuada, tampoco deberán administrarse más dosis y la persona se considerará **no respondedora**.

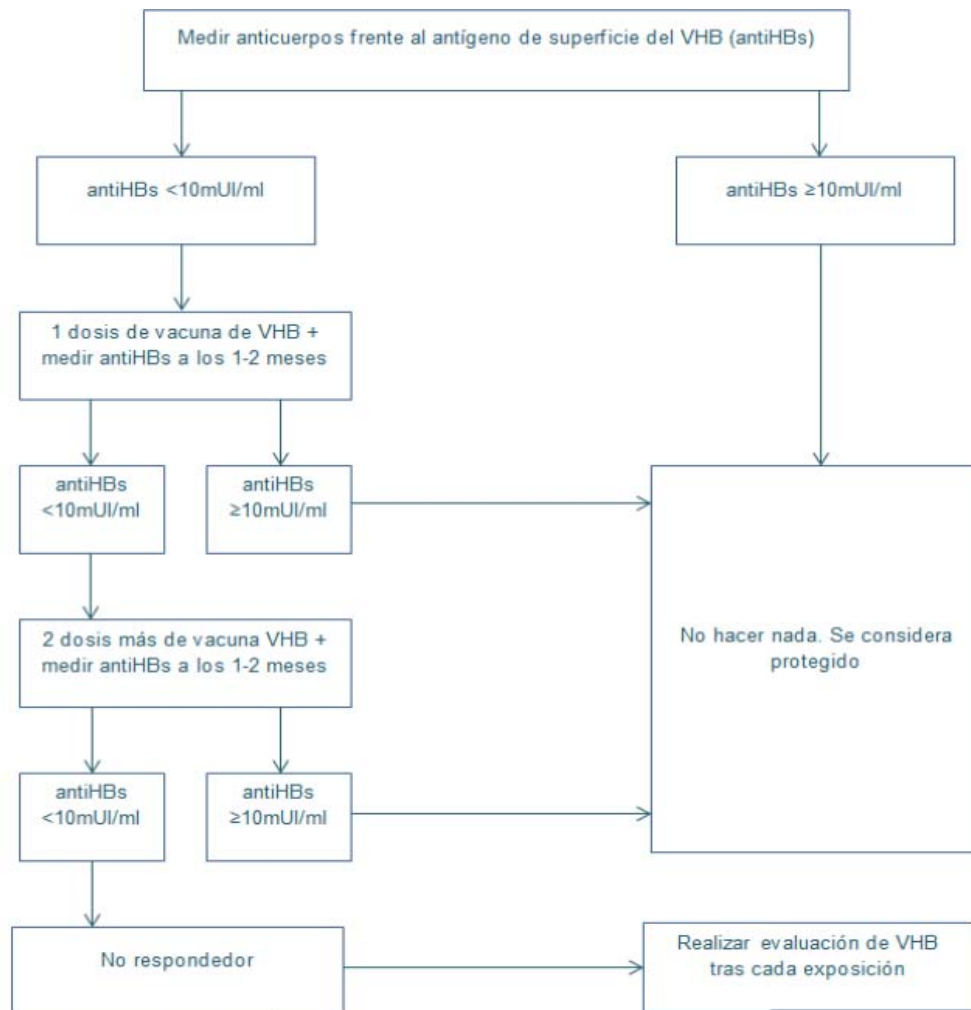
**2. En caso de vacunación incompleta:** Se completará pauta de vacunación según esquema especificado en el apartado anterior.

**3. En caso de desconocimiento del estado de respuesta tras vacunación:** En primer lugar se realizará prueba serológica y solo en el caso de que el título de anticuerpos antiHBs sea menor a 10mUI/ml, se administrará 1 dosis y se realizará prueba serológica entre 1 y 2 meses tras de la vacunación. Si el título de anticuerpos antiHBs es mayor o igual a 10mUI/ml, se considera adecuadamente vacunado y si es menor de 10 mUI/ml, se administrarán otras 2 dosis con separación de al menos 6 meses entre dosis; entre 1 y 2 meses tras las última dosis se volverán a realizar marcadores y si sigue sin existir una respuesta adecuada se considerará al trabajador no respondedor y no se administrarán más dosis.

Ante exposición a una fuente de alto riesgo deberá protegerse a los no respondedores con inmunoglobulina antihepatitis B (IgHB).

Evaluación de la protección frente a la Hepatitis B en sanitarios con vacunación completa documentada, al que no se le han realizado marcadores serológicos posvacunación.

 <b>Junta de Castilla y León</b> Consejería de Sanidad	Procedimientos Específicos de Prevención de Riesgos Laborales de la Gerencia Regional de Salud	
Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo Dirección General de Profesionales	<h2>VACUNACIÓN DE LOS TRABAJADORES</h2>	<b>PEA GRS SST 08</b> Edición: 04





- Varicela:** La transmisión del virus de la varicela zóster (VVZ) puede ocurrir en el medio sanitario. La fuente de infección pueden ser tanto los pacientes como el personal sanitario u otras personas de la comunidad durante el periodo de incubación de la enfermedad. Aunque la enfermedad suele ser leve en la edad infantil y prácticamente el 95% de la población adulta está inmunizada, la transmisión nosocomial del VVZ puede causar importante morbimortalidad en pacientes de alto riesgo (embarazadas, neonatos, inmunodeprimidos, etc.), por lo que todos los adultos susceptibles deben vacunarse.

Teniendo en cuenta los estudios de seroprevalencia realizados en España y en algunas CCAA, menos del 10% de los adultos nacidos antes de 1972 son susceptibles.

### Cribado prevacunación

Se consideran **inmunes** a la varicela los trabajadores sanitarios con al menos una de las condiciones siguientes, no siendo necesario en ellos, por tanto, realizar serología:

- Documentación de padecimiento previo de la varicela o recuerdo de haber pasado la enfermedad.

 <p>Junta de Castilla y León Consejería de Sanidad</p>	<p>Procedimientos Específicos de Prevención de Riesgos Laborales de la Gerencia Regional de Salud</p>	
<p>Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo Dirección General de Profesionales</p>	<h2>VACUNACIÓN DE LOS TRABAJADORES</h2>	<p>PEA GRS SST 08 Edición: 04</p>

- Documentación escrita de haber recibido dos dosis de vacuna frente a la varicela. En este supuesto y, aunque por cualquier circunstancia se realiza una serología que resulte negativa, no se recomienda la recepción de dosis adicionales teniendo en cuenta la baja sensibilidad de las pruebas serológicas convencionales en los vacunados.
- Evidencia de inmunidad por el laboratorio.

Se considera **susceptible** a toda persona que no cumple al menos uno de los criterios previos. En caso de adultos que no recuerden haber pasado la enfermedad y no tengan documentada la vacunación previa, se realizará determinación serológica para confirmar susceptibilidad (prueba de detección de IgG negativa frente a varicela).

### Vacunación frente al VVZ

**Indicación:** Se recomienda la vacunación en todo trabajador susceptible.

**Pauta de administración:** Se administrarán dos dosis de vacuna frente a la varicela con un intervalo de al menos 4 semanas, sin necesidad de marcadores posvacunales. Las mujeres deberán evitar el embarazo entre las dos dosis y en las 4 semanas siguientes a la segunda dosis.

Se administrará una dosis en caso de haber recibido solamente una dosis con anterioridad.

En caso de producirse un exantema posvacunación deberá separarse al profesional sanitario de los servicios donde existan pacientes inmunodeprimidos, neonatos, lactantes, embarazadas, quemados y otras unidades con pacientes de elevado riesgo, por un periodo entre 5-7 días.

**Profilaxis post-exposición** en establecimientos sanitarios tras un caso o tras brote:



Los sanitarios susceptibles expuestos al VVZ son potencialmente infectantes entre 1 y 3 semanas tras la exposición.

- Ante un caso de varicela se utilizará la vacunación para proteger a los contactos susceptibles estrechos dentro de los 3 días (máximo 5 días) tras la exposición. Se administrará la segunda dosis a las cuatro semanas de la primera.
- Ante un brote se recomienda la vacunación de los expuestos susceptibles que vayan a estar en contacto con los pacientes de alto riesgo.

Los sanitarios que solo hayan recibido una dosis de vacuna deberán recibir una segunda en los primeros 5 días tras la exposición (y siempre que haya transcurrido al menos 4 semanas desde la primera). Si reciben la segunda dosis más allá de los 5 días deberán ausentarse del puesto habitual de trabajo entre 1 y 3 semanas tras la exposición. En el caso de que hayan recibido dos dosis y se expongan a un caso de varicela o de herpes zóster permanecerán bajo vigilancia entre 1 y 3 semanas.

### Precauciones:

- Está contraindicada si existe hipersensibilidad a la neomicina o a cualquiera de los componentes de la vacuna, pero una historia de dermatitis de contacto a la neomicina no constituye una contraindicación.
- Contraindicada durante el embarazo. Se deberá evitar el embarazo en el periodo comprendido entre la primera y segunda dosis y un mínimo de un mes después de recibir la segunda.

 <p>Junta de Castilla y León Consejería de Sanidad</p>	<p>Procedimientos Específicos de Prevención de Riesgos Laborales de la Gerencia Regional de Salud</p>	
<p>Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo Dirección General de Profesionales</p>	<h2>VACUNACIÓN DE LOS TRABAJADORES</h2>	<p>PEA GRS SST 08 Edición: 04</p>

- Si no se administra simultáneamente con TV hay que dejar como mínimo un intervalo de 4 semanas.

*Inmunización de los trabajadores susceptibles con dos dosis de vacuna con un intervalo mínimo de 4 semanas entre ambas.*

*Hay que tener en cuenta que la persona no sea sensible a la neomicina, y en caso de mujeres, que no estén embarazadas.*

### 5.3.2 Vacunas indicadas en ciertas situaciones

- **Hepatitis A:** La hepatitis A es una enfermedad poco frecuente en el personal sanitario, según se ha señalado en estudios seroepidemiológicos realizados en este colectivo. Con un adecuado cumplimiento de las medidas higiénicas básicas de control de la infección, la infección por el VHA es excepcional.

Teniendo en cuenta los estudios de seroprevalencia realizados, en España se consideran **inmunes** a la mayoría de las personas nacidas con anterioridad a 1960. Se observa una seroprevalencia de anticuerpos protectores en las personas nacidas entre 1960 y 1970 de 40 a 60% y mucho menor en las personas nacidas posteriormente.

#### Cribado prevacunación

Se realizará cribado prevacunación a los profesionales sanitarios en los que esté indicado y siempre que hayan nacido antes de 1977.

#### Vacunación

Aunque no se recomienda la vacunación sistemática del personal sanitario, puede considerarse en aquellos susceptibles que trabajan en entornos de riesgo o tienen factores de riesgo:

- mayores de 50 años susceptibles
- hepatópatas crónicos o candidatos a trasplante hepático
- inmunodeprimidos
- personal de laboratorio en contacto con el VHA.



**Pauta de administración:** 2 dosis de vacuna frente a la hepatitis A administradas con un intervalo de 6-12 meses (3 dosis con pauta 0, 1, 6 si se utiliza con la vacuna combinada frente a la hepatitis A y la hepatitis B).

**Profilaxis post-exposición:** puede llevarse a cabo con vacunas o con inmunoglobulinas. La vacuna previene la enfermedad si se administra en la primera semana tras la exposición. La protección aparece a los 10-14 días en el 85-95% de los vacunados. La administración de la 2ª dosis permite conseguir la inmunidad en casi el 100% de los vacunados.

En caso de que haya pasado más de una semana tras la exposición, se administrará la primera dosis de vacuna junto a inmunoglobulina (Ig). Esta última es efectiva para prevenir la enfermedad cuando se administran en los primeros 14 días tras la exposición. Si el contacto la recibe entre los días 14 y 28 se reduce la intensidad de los síntomas y por tanto la gravedad de la enfermedad. La dosis única de Ig es de 0,02 ml/kg.

*Esta vacuna no presenta contraindicaciones y puede utilizarse de forma combinada con otras vacunas, especialmente la de la hepatitis B. No precisa dosis de recuerdo.*



 <p><b>Junta de Castilla y León</b> Consejería de Sanidad</p>	<p>Procedimientos Específicos de Prevención de Riesgos Laborales de la Gerencia Regional de Salud</p>	
<p>Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo Dirección General de Profesionales</p>	<h2>VACUNACIÓN DE LOS TRABAJADORES</h2>	<p><b>PEA GRS SST 08</b> Edición: 04</p>

- **Tos Ferina:** Se recomienda la vacunación del personal sanitario que trabaja en áreas de pediatría, obstetricia y sus áreas de urgencias, así como la vacunación de los profesionales sanitarios que hayan tenido contacto estrecho con los casos y en el control de brotes epidémicos de tosferina.

### **Pauta de administración:**

- Dosis única de dTpa, siempre que hayan completado la primovacunación con 3 dosis, e independientemente del preparado combinado que se haya utilizado y del tiempo transcurrido desde la última dosis de Td anterior, respetando un intervalo mínimo entre ambas dosis de 4 semanas. Si no hubieran recibido ninguna dosis con anterioridad, se iniciará primovacunación con una dosis de dTpa seguida de dos dosis de Td al mes y a los 6 meses, en caso de precisarlas en relación a tétanos y difteria.
- Trabajadores sanitarios que hayan recibido 5 dosis (o 6 si la vacunación se realizó en la primera infancia según el calendario vigente hasta 2016). No es necesario respetar ningún intervalo de tiempo mínimo desde la última dosis de Td y la administración de dTpa, aparte del mes de rigor entre dos dosis de una misma vacuna.



**Vacunación en profesionales sanitarias embarazadas:** se seguirá la recomendación de vacunación en embarazadas. Se administrará una dosis de vacuna dTpa, preferentemente entre las semanas 27 y 36 de gestación (idealmente entre la 28 y 32 semanas de gestación). Se administrará la vacunación con dTpa en cada gestación, independientemente del tiempo transcurrido entre la última dosis de tétanos-difteria (Td) o de dTpa y de si la mujer ha sido vacunada en un embarazo anterior.

**Profilaxis post-exposición:** se recomienda terapia con macrólidos a los contactos estrechos y directos de un caso de tosferina con el fin de eliminar portadores asintomáticos. Se recomienda vacunación de los profesionales sanitarios que hayan tenido contacto estrecho con los casos, siempre que no hayan recibido una dosis de dTpa en los últimos 5 años y con un intervalo de al menos un mes desde la última dosis de Td. Si no realizan el tratamiento deben ser vigilados durante 21 días tras la exposición. Si presentan síntomas deben ser excluidos del trabajo por lo menos durante los 5 primeros días del tratamiento y si no realizan el tratamiento deben ser excluidos 21 días desde el inicio de la tos.

### Contraindicaciones:

- Personas con hipersensibilidad conocida a cualquier componente de la vacuna o que hayan presentado hipersensibilidad después de la administración previa de vacuna antidiftérica, antitetánica o antitosferina.
- Personas que han presentado una encefalopatía de etiología desconocida en los 7 días siguientes a la vacunación previa con una vacuna con componente antitosferina. En estas circunstancias debe utilizarse una vacuna combinada frente a difteria-tétanos tipo adulto.
- Personas que hayan padecido trombocitopenia pasajera o complicaciones neurológicas tras una inmunización previa frente a difteria y/o tétanos.

*Se puede utilizar una dosis de vacuna combinada de tétanos, difteria y tos ferina (dTpa) en lugar de la vacuna combinada antidiftérica y antitetánica tipo adulto (Td) cuando sea necesario. Solamente deberá administrarse una única dosis de dTpa.*

 <p><b>Junta de Castilla y León</b> Consejería de Sanidad</p>	<p>Procedimientos Específicos de Prevención de Riesgos Laborales de la Gerencia Regional de Salud</p>	
<p>Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo Dirección General de Profesionales</p>	<h2>VACUNACIÓN DE LOS TRABAJADORES</h2>	<p><b>PEA GRS SST 08</b> Edición: 04</p>

- **Poliomielitis:** Recomendada para algunos trabajadores de centros e instituciones sanitarias. Los trabajadores de laboratorio que manipulen muestras que puedan contener poliovirus deberán estar correctamente inmunizados.

Precauciones:

- Reacciones alérgicas severas a dosis anteriores de VPI o a la administración de estreptomicina, polimixina B o neomicina.
- El embarazo no es una contraindicación. Sin embargo solo se administrará en caso de que el riesgo de exposición sea muy elevado.

***Pauta de administración:***

No vacunados:

Una serie de 3 dosis de VPI. La 2ª dosis se administrará a las 4-8 semanas después de la primera, y la 3ª dosis entre los 6 y 12 meses tras la segunda dosis.

Trabajadores sanitarios vacunados correctamente con mayor riesgo de exposición:

Si recibieron tres o más dosis de VPO en el pasado se administrará una dosis única de VPI.

***Profilaxis post-exposición:***

Aunque el riesgo de transmisión de poliovirus (PV) en España se considera bajo, los desplazamientos de la población desde lugares con circulación de PV podrían favorecer su transmisión y poner en riesgo a la población susceptible. Ante la detección de un poliovirus, deberá actuarse según se indica en el Plan, siendo necesaria la realización de una evaluación del riesgo y una respuesta coordinada desde la Administración Sanitaria.

- **Fiebre tifoidea:** Recomendada para algunos trabajadores de centros e instituciones sanitarias.

La enfermedad es producida por *Salmonella typhi*, se propaga por la vía digestiva a través de agua y alimentos contaminados con las heces u orina de enfermos o portadores. La infección o la vacunación confieren inmunidad específica relativa, insuficiente para proteger contra la ingestión de un alto número de microorganismos. En el medio sanitario, la fiebre tifoidea solamente se ha descrito en trabajadores de laboratorio que manipulan muestras de *Salmonella typhi*.

**Vacunación**



Está indicada en el personal de laboratorio que manipula *Salmonella typhi*.

***Pauta de administración:***

- Intramuscular (IM): 1 dosis, con dosis de recuerdo cada 3 años.
- Vía oral (VO): 3 dosis a días alternos y revacunación cada 3 años.
- **Vacunación frente a enfermedad meningocócica invasora**

Aunque se han descrito casos de transmisión desde pacientes con sepsis o meningitis meningocócica a través del contacto directo con secreciones orofaríngeas, la transmisión nosocomial de *Neisseria meningitidis* es muy infrecuente, por lo que no se recomienda la vacunación de forma sistemática en el personal sanitario.

Actualmente existen vacunas conteniendo los serogrupos C, B y ACWY.

 <p><b>Junta de Castilla y León</b> Consejería de Sanidad</p>	<p>Procedimientos Específicos de Prevención de Riesgos Laborales de la Gerencia Regional de Salud</p>	
<p>Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo Dirección General de Profesionales</p>	<h2>VACUNACIÓN DE LOS TRABAJADORES</h2>	<p><b>PEA GRS SST 08</b> Edición: 04</p>

### **Vacunación frente a enfermedad meningocócica invasora**

La vacunación frente a enfermedad meningocócica invasora (EMI) se recomienda en:

- Personal de laboratorio (técnicos de laboratorio y microbiólogos) que trabaje con muestras que potencialmente puedan contener *N. meningitidis*.
- Trabajadores con mayor riesgo individual de enfermedad invasora: deficiencia de properdina o deficiencias de factores terminales del complemento (incluyendo los que reciben o van a recibir eculizumab), personas con asplenia o disfunción esplénica grave (anemia de células falciformes), en aquellos con resección quirúrgica programada del bazo y en personas que han sufrido un episodio de EMI.

#### **Pauta de administración:**

- MenACWY: una única dosis de MenACWY. Si el riesgo continúa se administrará una dosis de recuerdo cada 5 años.
- MenC: una única dosis de MenC.
- MenB: dos dosis con un intervalo entre dosis de no menos de un mes.

**Profilaxis post-exposición:** Se recomienda la quimioprofilaxis en personas que hayan tenido un contacto directo y sin protección con un paciente infectado. El fármaco de elección es la rifampicina, aunque como alternativa pueden utilizarse ciprofloxacino o ceftriaxona (adultos).

En los sanitarios contactos de casos de EMI por serogrupos A, Y, W o no serotipados se administrará la vacuna tetravalente conjugada ACWY.

En los sanitarios contactos de una EMI por serogrupo C se administrará la vacuna conjugada C, aunque en función de la situación epidemiológica del momento (incremento de casos de EMI por serogrupo W o Y) se podría valorar la administración de la vacuna tetravalente al objeto de quedar protegidos frente a futuras exposiciones a cualquiera de los cuatro serogrupos.



Se recomienda la vacuna frente a MenB a los profesionales sanitarios, no inmunizados previamente, con condiciones médicas basales de alto riesgo, que hayan tenido contacto directo y sin protección durante la realización de técnicas invasivas a un paciente con EMI por serogrupo B.

#### **5.3.2 Otras vacunas.**

- **Neumocócica:** Recomendada para todos los trabajadores a partir de los 60 años, o menores de 60 años con patología asociada, junto con la vacunación antigripal.

Se seguirán las recomendaciones anuales recogidas en la Circular de la Dirección General de Salud Pública sobre la Campaña de vacunación contra la gripe y neumococo para cada temporada.

Inmunización de los trabajadores que lo precisen con 1 dosis. No se recomienda la revacunación de forma rutinaria.

 <b>Junta de Castilla y León</b> Consejería de Sanidad	Procedimientos Específicos de Prevención de Riesgos Laborales de la Gerencia Regional de Salud	
Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo Dirección General de Profesionales	<b>VACUNACIÓN DE LOS TRABAJADORES</b>	<b>PEA GRS SST 08</b> Edición: 04

#### 5.4 Situaciones Especiales

La administración de vacunas en los **trabajadores especialmente sensibles y trabajadoras embarazadas** deberá valorarse de manera individual, considerando las características personales y las del puesto de trabajo que desempeña.



A los trabajadores de centros e instituciones sanitarias de la GRS que realicen **viajes internacionales** por motivos laborales, se les facilitará la información del Centro de Vacunación Internacional del **Servicio Territorial de Sanidad y Bienestar Social** de su provincia, a efectos de que consulten con suficiente antelación (al menos mes y medio antes) las recomendaciones actualizadas de Vacunación de la OMS en el país de destino. Ver: <http://www.saludcastillayleon.es/profesionales/es/vacunaciones/recomendaciones-vacunaciones-viajes-internacionales/centros-vacunacion-internacional-castilla-leon>

PROVINCIA	Dirección	Cita Previa Tel. y Horario	Otros Teléfonos	Fax
AVILA	C/ San Juan de la Cruz, 28 05001 Ávila	<b>920 355 274</b> 9:00 a 14:00	920 355 078 920 355 275	920 355 083
BURGOS	Paseo Sierra de Atapuerca, 4 09004 Burgos	12:00 a 14:00	947 280 161 947 280 100	947 280 125
LEON	Edificio de "usos múltiples" Av. Peregrinos s/n - 2ª planta 24008 León	<b>987 296 380</b> 9:00 a 14:00	987 296 255 987 296 941 987 296 936	987 296 937
PALENCIA	Avda. Casado del Alisal, 32 34001 Palencia	<b>979 715 414</b> 12:00 a 14:00	979 715 414 979 715 400	979 715 427
SALAMANCA	Avda. de Portugal, 83-89 37005 Salamanca	<b>923 296 885</b> 9:00 a 14:00	923 296 725 923 296 022	923 296 745
SEGOVIA	Avda. Juan Carlos I, 3 40005 Segovia	<b>921 417 101</b> 9:00 a 11:30		921 417 173
SORIA	C/ Nicolás Rabal, 7 42003 Soria	<b>975 236 589</b> 9:00 a 14:00	975 236 600	975 236 602
VALLADOLID	Avda. Ramón y Cajal, 6 47011 Valladolid	<b>983 412 327</b> 9:00 a 14:00	983 413 760	983 413 829 983 413 946
ZAMORA	Plaza de Alemania, 1 49004 Zamora	<b>980 547 442</b> 9:00 a 14:00	980 547 441 980 547 439 980 547 400	980 7 420



#### 5.5 Pautas vacunales

Las vacunas deben utilizarse conforme a las especificaciones e indicaciones recogidas en sus fichas técnicas, disponibles en la Agencia Europea del Medicamento ([EMA www.ema.europa.eu](http://www.ema.europa.eu)) o la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (<http://www.aemps.gob.es/medicamentosUsoHumano/vacunas/home.htm>) en donde se encuentra toda la información relevante de las vacunas, informes sobre su utilidad terapéutica así como las últimas versiones de la ficha técnica y del prospecto.



En la tabla siguiente se recoge una relación no exhaustiva de vacunas y pautas vacunales:

 <b>Junta de Castilla y León</b> Consejería de Sanidad	Procedimientos Específicos de Prevención de Riesgos Laborales de la Gerencia Regional de Salud	
Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo Dirección General de Profesionales	<h2>VACUNACIÓN DE LOS TRABAJADORES</h2>	<b>PEA GRS SST 08</b> Edición: 04



VACUNA	Nombre comercial y Compañía	Pauta de Vacunación	Vía Administración	Dosis de recuerdo /Observaciones
<b>Tétanos y difteria (Td)</b>	<b>DIFTAVAX</b> Aventis Pasteur  <b>DITANRIX ADULTO</b> GSK	3 dosis 0, 1-2 meses, 6-12 meses	Jeringa precargada - dosis 0,5 ml  <b>INTRAMUSCULAR PROFUNDA</b> (preferiblemente en región deltoidea) <sup>(*)</sup>  (*) Puede administrarse de forma simultánea con cualquier otra vacuna, aunque en jeringas y lugares diferentes	Vacunados correctamente en la infancia 1 dosis de recuerdo en torno a los 65 años. Vacunación incompleta en la infancia: dosis de recuerdo hasta alcanzar total de 5 dosis Primovacunados en la edad adulta (3 dosis): 2 dosis de recuerdo con intervalo de 1-10 años entre dosis hasta completar un total de 5 dosis. Adultos no vacunados: primovacunación con tres dosis (0,1, 6 meses)
<b>Gripe</b>	<u>Virus Fraccionados:</u> <b>INTANZA</b> Sanofi Pasteur  <b>VACUNA ANTIGRI PAL POLIVALENTE</b>  LETI VIRUS FRACCIONADOS <b>VITAGRIPE</b> Berna <b>VACUNA ANTIGRI PAL PASTEUR</b> <b>GRIPAVAC</b> Aventis Pasteur MSD <b>MUTAGRIP</b> Aventis Pharma <b>FLUARIX</b> GSK <b>VAXIGRI P</b> Sanofi Pasteur  <u>Antígeno de superficie:</u> <b>CHIROFLU</b> Novartis <b>IMUVAC</b> Solvay Pharma  <u>Antígeno de superficie Adyuvante MF59C.1:</u> <b>CHIROMAS</b> Novartis <b>PRODIGRI P</b> Aventis/Pasteur/MSD	1 dosis anual	<b>INTRADÉRMICA</b> en región deltoidea (perpendicular a la piel)  <b>INTRAMUSCULAR PROFUNDA</b> , en región deltoidea  Se considera segura en cualquier momento del embarazo y la lactancia  No debe administrarse a alérgicos al huevo.  Está contraindicada en personas con hipersensibilidad a los aminoglucósidos y excipientes incluidos en las vacunas  Se pospondrá su administración ante enfermedad febril o infección aguda	Contienen trazas de neomicina, excepto <b>FLUARIX</b> que tiene gentamicina y trazas de tiomersal.  <b>CHIROFLU</b> contiene Neomicina y Kanamicina <b>IMUVAC</b> contiene Gentamicina y Tiomersal como conservante  Contienen Neomicina y Kanamicina

	Procedimientos Específicos de Prevención de Riesgos Laborales de la Gerencia Regional de Salud	
Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo Dirección General de Profesionales	<h2>VACUNACIÓN DE LOS TRABAJADORES</h2>	<b>PEA GRS SST 08</b> Edición: 04

	Antígeno de superficie y virosomas: <b>INFLEXAL V</b> Berna			Contiene Polimixina B y Neomicina
	Antígeno de superficie, inactivado, preparada en cultivos celulares <b>OPTAFLU</b> Novartis		INTRAMUSCULAR PROFUNDA, en región deltoidea Se considera segura en cualquier momento del embarazo y la lactancia. Adultos	Hipersensibilidad a los principios activos o a alguno de los excipientes La inmunización se pospondrá en los pacientes con estados febriles o con infección aguda.
<b>Hepatitis B</b>	<b>ENGERIX B</b> - GSK	3 dosis 0, 1 y 6 meses	INTRAMUSCULAR PROFUNDA, en región deltoidea	No precisa dosis de recuerdo <b>Pauta rápida:</b> 4 dosis (0-1-2-6/12m)
<b>Vacuna Triple Vírica:</b> Sarampión Rubéola Parotiditis	<b>PRIORIX</b> - GSK <b>VACUNA MSD TRIPLE ANTI-SARAMPIÓN, RUBÉOLA, PAROTIDITIS</b> Aventis Pasteur MSD	2 dosis: 0, 1 mes	SUBCUTÁNEA, en región deltoidea (**) (**) Puede administrarse de forma simultánea con cualquier otra vacuna, el mismo día y en distinto lugar de inyección; si no se administra el mismo día, el intervalo mínimo será de 4 semanas (vacunas vivas).	Vacunar con 2 dosis a todo el personal sanitario sin antecedentes de enfermedad ni vacunación.
<b>Varicela</b>	<b>VARIVAX</b> Sanofi Pasteur MSD  <b>VARILRIX</b> GSK [Uso Hospitalario]	2 dosis: 0, 2 meses	SUBCUTÁNEA (ángulo 45°) preferiblemente en región deltoidea. (**) (**) Puede administrarse de forma simultánea con cualquier otra vacuna, el mismo día y en distinto lugar de inyección; si no se administra el mismo día, el intervalo mínimo será de 4 semanas (vacunas vivas).	Contraindicada en alérgicos a la neomicina. No debe administrarse en mujeres embarazadas y se recomienda evitar el embarazo durante al menos un mes tras la vacunación. No deben vacunarse a las trabajadoras durante la lactancia <b>VARILRIX</b> contiene albúmina humana
<b>Hepatitis A</b>	<b>HAVRIX 1440</b> - GSK <b>VAQTA 50 U</b> Aventis Pasteur MSD <b>EPAXAL</b> - Berna Biotech	2 dosis 0, 6/12-18 meses	INTRAMUSCULAR PROFUNDA, en región deltoidea.	No precisa dosis de recuerdo
<b>Hepatitis A+B</b>	<b>TWINRIX ADULTOS</b> -GSK	3 dosis 0, 1 y 6 meses	INTRAMUSCULAR PROFUNDA, en región deltoidea.	Se recomendará su administración cuando estén indicadas las vacunas de la hepatitis A y B
<b>Tétanos, Difteria y Tos Ferina (dTpa)</b>	<b>BOOSTRIX</b> GSK <b>TRIAxis</b> Sanofi Pasteur MSD	1 dosis vacunación de recuerdo	INTRAMUSCULAR en región deltoidea	Vacunar al personal sanitario que trabaja en pediatría y obstetricia siempre que no la hayan recibido con anterioridad e independientemente del tiempo transcurrido desde la última dosis de vacuna Td. Primovacunación en adultos 1ª dTpa, 2ª Td, 3ª Td.

 <b>Junta de Castilla y León</b> Consejería de Sanidad	Procedimientos Específicos de Prevención de Riesgos Laborales de la Gerencia Regional de Salud	
Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo Dirección General de Profesionales	<h2>VACUNACIÓN DE LOS TRABAJADORES</h2>	<b>PEA GRS SST 08</b> Edición: 04

<b>Poliomielitis</b>	<b>IMOVAX POLIO</b> Sanofi Pasteur MSD [Medicamento extranjero]	Primovacunación 3 dosis 0,1-2m, 6-12m	INTRAMUSCULAR	Trabajadores de laboratorio que manipulen muestras con poliovirus y no se encuentren correctamente vacunados. 1 dosis de vacuna a aquellos con 3 o más de VPO.
<b>Fiebre tifoidea</b>	<b>TYPHIM Vi</b> Aventis Pasteur	<b>1 dosis</b>	Intramuscular o subcutánea	Recuerdo cada 3 años. Puede administrarse en trabajadores con alteraciones en el sistema inmune
	<b>VIVOTIF</b> Berna Biotech	<b>3 dosis</b> en días alternos	Oral	Recuerdo cada 3-5 años
<b>Meningitis B</b>	<b>BEXSERO</b> Novartis	<b>2 dosis</b> 0,1 mes	INTRAMUSCULAR PROFUNDA, en región deltoidea	No determinada
<b>Neumococo</b>	<u>Polisacáridos neumocócicos</u> <b>PNEUMOVAX 23</b> MSD <b>PREVENAR 13</b> PFIZER	<b>1 dosis</b>	Intramuscular o subcutánea	No precisa dosis de recuerdo

 <b>Junta de Castilla y León</b> Consejería de Sanidad	Procedimientos Específicos de Prevención de Riesgos Laborales de la Gerencia Regional de Salud	
Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo Dirección General de Profesionales	<b>VACUNACIÓN DE LOS TRABAJADORES</b>	<b>PEA GRS SST 08</b> Edición: 04

## 5.6 Comunicación de reacciones adversas

La vigilancia, detección y comunicación de reacciones adversas a vacunas (RAV) permite, por un lado detectar RAV graves y, por otro, descubrir nuevas asociaciones entre el uso de vacunas y la aparición de RAV o establecer en qué grupos es más probable que estas reacciones sucedan.

Todas las sospechas de RAV deberán notificarse al Centro Regional de Farmacovigilancia de Castilla y León (tel. 983 26 30 21), a través de la tarjeta amarilla o mediante notificación on-line (SEFV-H Sistema Español de Farmacovigilancia de Medicamentos de uso humano. Formulario electrónico para notificar sospechas de reacciones adversas a medicamentos), indicando con claridad: nombre comercial de la vacuna (indicando tipo de presentación), número de lote utilizado, vía de administración, dosis de vacuna administrada y si ha recibido o no otra vacuna.



Cuando las vacunas hayan sido suministradas por el Servicio Territorial de Sanidad y Bienestar Social de la provincia, la acumulación de un número elevado de RAV deberá notificarse a éste cuanto antes para su conocimiento y respuesta adecuada.

## 6 FORMATOS

Todos los registros correspondientes al presente procedimiento se archivarán conforme a lo indicado en la tabla siguiente:

CODIGO	Nombre	Responsable de su archivo	Tiempo mínimo de custodia
PEA GRS 08_FO 01	Consentimiento Informado Gripe	Servicio de PRL	Siempre
PES GRS 08_FO 03	Consentimiento Informado VHB	Servicio de PRL	Siempre
PES GRS 08_FO 04	Consentimiento Informado VHA+B	Servicio de PRL	Siempre
PES GRS 08_FO 05	Consentimiento Informado VHA	Servicio de PRL	Siempre
PES GRS 08_FO 06	Consentimiento Informado dTpa	Servicio de PRL	Siempre
PES GRS 08_FO 07	Consentimiento Informado Varicela	Servicio de PRL	Siempre
PES GRS 08_FO 08	Consentimiento Informado Triple Vírica	Servicio de PRL	Siempre
PES GRS 08_FO 09	Consentimiento Informado Meningitis C	Servicio de PRL	Siempre
PES GRS 08_FO 10	Consentimiento Informado Meningitis B	Servicio de PRL	Siempre



 <p><b>Junta de Castilla y León</b> Consejería de Sanidad</p>	<p>Procedimientos Específicos de Prevención de Riesgos Laborales de la Gerencia Regional de Salud</p>	
<p>Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo Dirección General de Profesionales</p>	<h2>VACUNACIÓN DE LOS TRABAJADORES</h2>	<p><b>PEA GRS SST 08</b> Edición: 04</p>

## 7 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Grupo de Trabajo de Salud Laboral de la Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud: [Protocolo de Vigilancia Sanitaria Específica Agentes Biológicos](#). Ministerio de Sanidad y Consumo. Editado por Junta de Castilla y León, 2002.

[Informe de utilidad terapéutica de la vacuna meningocócica del grupo B](#), Bexsero. AEMPS, Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. 13 de abril de 2013

Agencia Europea de Medicamentos (Web). Bexsero: vacuna antimeningocócica grupo B. Disponible en: [http://www.ema.europa.eu/docs/es\\_ES/document\\_library/EPAR\\_-\\_Product\\_Information/human/002333/WC500137881.pdf](http://www.ema.europa.eu/docs/es_ES/document_library/EPAR_-_Product_Information/human/002333/WC500137881.pdf)

[Recomendaciones de vacunación del adulto 2004](#). Ministerio de Sanidad y Consumo.

Instrucción: Recomendaciones de la vacuna triple vírica en adultos. Servicio de Vigilancia Epidemiológica y Enfermedades Transmisibles. Dirección General de Salud Pública y Consumo. Consejería de Sanidad. Junta de Castilla y León. 2004. <http://www.saludcastillayleon.es/profesionales/es/informacion-epidemiologica/enfermedades-infecciosas/parotiditis/recomendaciones-vacuna-triple-virica-adultos>

Varicela. Epidemiología y Situación Actual. Vacunas. Características y Eficacia / Efectividad. Recomendaciones de Vacunación y sus Implicaciones en Salud Pública. Ministerio de Sanidad y Consumo. Mayo, 2005. <http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/proteccionSalud/vacunaciones/docs/VARICELA1.pdf>

Varicela. Recomendaciones de vacunación. Ministerio de Sanidad y Consumo. Mayo 2005. <http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/proteccionSalud/infancia/docs/VARICELATriptico.pdf>

Varicela. Recomendaciones de vacunación y sus implicaciones en salud pública. Ministerio de Sanidad y Consumo Mayo 2005. <http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/proteccionSalud/vacunaciones/docs/VARICELA2.pdf>

Varicela. Documento de posición. Inmunización, Vacunas y Productos Biológicos. Organización Mundial de la Salud. Agosto, 1998. [http://www.who.int/immunization/Varicella\\_spanish.pdf](http://www.who.int/immunization/Varicella_spanish.pdf)

Acuerdo 116/2008, de 30 de Octubre, de la Junta de Castilla y León, por el que se aprueba el [III Plan de Salud de Castilla y León](#). (BOCyL núm 213, de 4 de noviembre).

Vacunación en adultos. [Recomendaciones vacuna difteria-tétanos. Actualización 2009](#). Ministerio de Sanidad y Consumo, Febrero 2009.

ORDEN SAN/336/2011, de 18 de marzo, por la que se aprueban las [Estrategias de Actuación en Prevención de Riesgos Laborales de la Gerencia Regional de Salud de Castilla y León 2011-2015](#). (BOCyL núm 66, de 5 de abril).



Protocolo de actuación ante la sospecha de un caso de sarampión. Castilla y León. Servicio de Vigilancia Epidemiológica y Enfermedades Transmisibles. Red de Vigilancia Epidemiológica de Castilla y León. Dirección General de Salud Pública e Investigación, Desarrollo e Innovación. Abril, 2011. <http://www.saludcastillayleon.es/profesionales/es/informacion-epidemiologica/enfermedades-infecciosas/vigilancia-sarampion-castilla-leon>

Protocolo de Vigilancia de Hepatitis A. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Fecha 13-10-2011.

[Informe epidemiológico de parotiditis en la provincia de Salamanca. Año 2011](#). Sección de Epidemiología. Servicio Territorial de Sanidad y Bienestar Social de Salamanca. Red de Vigilancia Epidemiológica de Castilla y León Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad.

Centres for Disease Control and Prevention. [Immunization of Health-Care Personnel](#). Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR 2011;60(7).

Protocolo de Vigilancia de Tos Ferina. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Información actualizada. Fecha 09-05-2012.

 <p><b>Junta de Castilla y León</b> Consejería de Sanidad</p>	<p>Procedimientos Específicos de Prevención de Riesgos Laborales de la Gerencia Regional de Salud</p>	
<p>Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo Dirección General de Profesionales</p>	<h2>VACUNACIÓN DE LOS TRABAJADORES</h2>	<p><b>PEA GRS SST 08</b> Edición: 04</p>

Zubizarreta Alberdi R, Louro González A: Vacunas en el trabajador sanitario – Fistera. Org: [http://www.fistera.com/salud/4vacunas/vacunas\\_trabajador\\_sanitario.asp](http://www.fistera.com/salud/4vacunas/vacunas_trabajador_sanitario.asp) [Consultado el 09/08/2012]

Prevención de las enfermedades infecciosas. Grupo de expertos (*Grupo de Prevención de Enfermedades Infecciosas del PAPPS*) Atención Primaria. 2012; 44 Supl. 1:36-51. [http://www.papps.org/upload/file/Grupo\\_Expertos\\_PAPPS\\_4\\_2.pdf](http://www.papps.org/upload/file/Grupo_Expertos_PAPPS_4_2.pdf)

Vacunación en trabajadores sanitarios. Comisión Salud Pública del Consejo Interterritorial Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Abril 2017.

Grupo de trabajo recomendaciones Td 2017. Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. Recomendaciones de utilización de vacunas Td. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2017.

Vacunación en grupos de riesgo de todas las edades y en determinadas situaciones. Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. Julio 2018 Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social.