

# Recomendaciones vacunación

Personal investigador y  
sanitario

Dr. Ángel Martínez Sevilla.

# Vacunación del Personal Investigador y Sanitario

La protección de la salud de los trabajadores de laboratorio y sanitarios es un aspecto fundamental de la Salud Pública. La vacunación del personal es uno de los pilares preventivos clave, para lograr un estado inmunitario adecuado y minimizar los riesgos de contagio.

Para ello, sería recomendable solicitar cita para valoración por vigilancia de la salud y, recordad que la decisión de la necesidad o indicación de vacunarse, siempre es bajo criterio médico. Por supuesto, estas pautas están incluidas en los protocolos de vigilancia de la salud, aunque se aconseja siempre aclarar en tu reconocimiento médico si presentas alguna exposición especial en tu trabajo para valorar la situación. No todas las vacunas pueden ser suministradas en el centro, sino que algunas sólo puede ser aplicadas por SESCOAM, Salud Pública o la administración que te indiquen.

# Objetivos de la Vacunación del Personal

## Autoprotección

Proteger a los trabajadores del riesgo de contraer determinadas enfermedades transmisibles, especialmente aquellos con mayor riesgo por condiciones de salud. Esto también protege a su círculo de convivientes.

## Principio Ético

Evitar que los trabajadores puedan ser fuente de contagio para los pacientes, otros trabajadores y la comunidad.

## Protección Social

Evitar el absentismo laboral por enfermedades infecciosas adquiridas en el trabajo.

# Vacunación contra la Gripe

## 1 Riesgo de Transmisión

El personal puede transmitir el virus de la gripe a los compañeros o pacientes, durante el período de incubación o durante la fase de infección subclínica, por lo que deberían vacunarse cada año antes del inicio de la temporada gripal.

## 3 Bajas Coberturas

A pesar de los beneficios, la vacuna antigripal presenta bajas coberturas entre el personal sanitario.

## 2 Grupos de Riesgo

Se considera de especial riesgo a los trabajadores que atienden a personas con alto riesgo de complicaciones, como inmunodeprimidos, neonatos y pacientes pluripatológicos.

## 4 Estrategias de Mejora

Para aumentar las coberturas, se recomienda educación sanitaria, facilitar la vacunación en el lugar de trabajo y considerar la vacunación obligatoria para quienes atienden a personas de alto riesgo.

# Vacunación Antigripal Tetravalente

Tipo de Vacuna	Tetravalente
Composición	Incluye cepas de los 4 virus de la gripe más probables de circular en la temporada
Beneficios	Proporciona una protección más amplia y eficaz que las vacunas trivalentes
Recomendación	Se debe aplicar una dosis de vacuna antigripal tetravalente al personal.

# Vacunación contra la Hepatitis B

1

## Profilaxis Preexposición

Todos los trabajadores con posibilidad de contacto con sangre o fluidos corporales deben ser vacunados, preferiblemente antes de incorporarse al trabajo. Se debe realizar un control de anticuerpos posvacunal para identificar a los no respondedores.

2

## Pautas de Vacunación

La pauta de vacunación dependerá del historial previo: 3 dosis para personal sin vacunación previa, completar la pauta para casos de vacunación incompleta, y 1 dosis de refuerzo si se desconoce la respuesta tras la vacunación.

3

## Profilaxis Posexposición

En caso de exposición accidental, la profilaxis posexposición se realizará en función de la situación de vacunación y la respuesta inmunitaria del trabajador.

# Respuesta Inmunitaria a la Vacuna de Hepatitis B

## Marcadores Posvacunales

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

## No Respondedores

Si después de dos series completas de vacunación no se alcanza una respuesta adecuada, la persona se considerará no respondedora y requerirá profilaxis pasiva en caso de exposición.

## Dosis de Recuerdo

No se recomienda la administración de dosis de recuerdo ni la monitorización periódica de anticuerpos en personas sanas, pero sí en inmunodeprimidos o en hemodiálisis.

## Evaluación de la Protección

En personal con vacunación completa, si la serología posvacunal resulta negativa, se recomienda administrar 1 dosis de refuerzo y repetir la prueba.

# Profilaxis Posexposición a la Hepatitis B

1

## **Exposición Accidental**

En caso de exposición percutánea o mucosa a sangre o fluidos orgánicos, se debe actuar de acuerdo a la situación de vacunación y respuesta inmunitaria del trabajador.

2

## **Vacunación Completa**

Si el trabajador tiene una vacunación completa y una respuesta adecuada, no se requiere ninguna acción adicional.

3

## **Vacunación Incompleta o No Respondedor**

Si el trabajador tiene una vacunación incompleta o no ha respondido a la vacuna, se administrará inmunoglobulina hiperinmune y se completará la pauta de vacunación.



# Vacunacion Hepatitis C

En el momento actual no existe una vacuna contra la hepatitis C por lo que las medidas preventivas están encaminadas a disminuir la exposición al virus. Los tratamientos con antivirales de acción directa curan la enfermedad en más de un 95% de los casos

# Exposición a Hepatitis C

1

## Detección

Si crees o tienes la certeza de haber estado en contacto con un paciente o cadáver con hepatitis C, se usa un análisis de sangre llamado prueba de detección de anticuerpos contra el VHC

2

## Resultado NO reactivo

Una prueba de detección de anticuerpos no reactiva o negativa significa que la persona no está infectada actualmente con el virus de la hepatitis C. Sin embargo, si cree que pudo haber estado expuesta en los últimos 3 meses, necesitará hacerse la prueba nuevamente.

3

## Resultado reactivo

Una prueba de detección de anticuerpos reactiva o positiva significa que la persona se ha infectado con el virus de la hepatitis C en algún momento. Esto no necesariamente significa que tenga hepatitis C actualmente. Para ello: Prueba NAT.

# Exposición a Hepatitis C

- **Prueba NAT negativa**

Si la prueba NAT para detectar el ARN del VHC es negativa, significa que la persona se infectó con el virus de la hepatitis C, pero el virus ya no se encuentra en el cuerpo porque se curó o eliminó de forma natural.

- **Prueba NAT positiva**

Si la prueba NAT para detectar el ARN del VHC es positiva, significa que la persona tiene el virus actualmente en la sangre. En este caso, deberá hablar con un médico sobre el tratamiento disponible para curar la hepatitis C.

# Sarampión, Rubeola y Parotiditis

1

## Riesgo Elevado

El personal sanitario tiene hasta 13 veces más riesgo de contraer sarampión que la población general, debido al mayor contacto con pacientes infectados. Además, pueden transmitir la enfermedad a pacientes no inmunes e inmunodeprimidos.

2

## Importancia de la Vacunación

Es crucial que los trabajadores conozcan su estado inmunológico y se vacunen si no tienen evidencia de inmunidad. Se recomiendan 2 dosis de la vacuna triple vírica.

3

## Prevención de Rubeola Congénita

La vacunación del personal es fundamental para prevenir la transmisión de rubeola a mujeres embarazadas no inmunizadas y evitar así la rubeola congénita.

# Varicela

1

## Fuentes de Infección

La transmisión del virus varicela-zóster en el entorno sanitario puede provenir de pacientes, personal o visitas durante la fase preclínica de la enfermedad. Los casos índice suelen ser niños con varicela o adultos con herpes zóster diseminado.

2

## Grupos de Alto Riesgo

Es crucial vacunar al personal susceptible, especialmente a quienes puedan tener contacto con personas inmunocomprometidas, prematuros o mujeres embarazadas sin inmunidad.

3

## Estrategia de Vacunación

Se recomienda el cribado serológico previo a la vacunación y la administración de 2 dosis de la vacuna, con un intervalo de al menos 4 semanas entre ellas.

# Inmunidad a la Varicela

## Evidencia de Inmunidad

La evidencia de inmunidad a la varicela incluye: documentación de vacunación con dos dosis, antecedentes de varicela, historia de herpes zóster y confirmación serológica (IgG positiva).

## Cribado Serológico

Se recomienda realizar un cribado serológico previo a la vacunación para identificar a los trabajadores susceptibles y administrarles las dos dosis de la vacuna.

## Vacunación Parcial

Si el trabajador ya ha recibido una dosis de la vacuna, solo se administrará una dosis adicional, independientemente del tiempo transcurrido desde la primera.

## Restricciones Laborales

No es necesaria la restricción laboral tras la vacunación, salvo si apareciera una erupción posvacunal, en cuyo caso el trabajador debe ser retirado del contacto con pacientes de riesgo.

# Profilaxis Posexposición a Varicela

La vacuna también es útil en la profilaxis posexposición, siempre que se administre en un plazo de 3 días, y posiblemente hasta de 5 días, después del contacto.

# COVID-19

## Mayor Riesgo de Infección

Los trabajadores de la salud que atienden a pacientes con COVID-19 tienen un mayor riesgo de contraer la enfermedad, debido a la exposición a cargas virales elevadas. Esto también puede afectar a sus convivientes y pacientes.

## Propagación Nosocomial

El personal sanitario se ha visto implicado en la transmisión del SARS-CoV-2 dentro de los centros de salud y sociosanitarios, especialmente cuando la prevalencia comunitaria es alta.

## Prioridad de Vacunación

Por estos motivos, el Ministerio de Sanidad priorizó a los trabajadores de la salud en la primera etapa de la campaña de vacunación contra la COVID-19 y mantiene la recomendación de su vacunación.



# Enfermedad Meningocócica

1

## Transmisión Nosocomial

La transmisión nosocomial de *Neisseria meningitidis* es excepcional, por lo que la vacunación antimeningocócica no está indicada de rutina para el personal sanitario, a excepción de quienes trabajen en laboratorios con muestras que puedan contener esta bacteria.

2

## Vacunación Recomendada

En estos casos, se recomienda la vacuna frente al meningococo B (2 dosis) y la vacuna tetravalente conjugada frente a los meningococos ACWY (1 dosis). También se recomienda la vacuna tetravalente como profilaxis posexposición a profesionales que hayan tenido contacto cercano con un caso de enfermedad meningocócica.

3

## Profilaxis Antibiótica

Se aconseja la profilaxis antibiótica posexposición para personas que hayan tenido un contacto intenso y sin protección con pacientes infectados, siendo la rifampicina el fármaco de elección.

# Fiebre Amarilla

## Vacunación Recomendada

Se recomienda vacunar al personal de laboratorio que pudiera estar expuesto al virus de la fiebre amarilla y a trabajadores que viajen a áreas donde se exija o esté recomendada la vacuna.

# Fiebre Tifoidea

## No Recomendada

No se recomienda la vacunación sistemática del personal sanitario frente a la fiebre tifoidea.

## Excepciones

Solo debe considerarse en sanitarios que trabajen en laboratorios de microbiología que estén expuestos a *Salmonella typhi* o en los que viajen a áreas de alta endemicidad.

# Hepatitis A

## Riesgo Sanitario

No existe un riesgo superior de padecer hepatitis A para el personal sanitario respecto a la población general. Con unas medidas adecuadas de control de la infección de origen entérico, la transmisión nosocomial del virus de la hepatitis A resulta excepcional.

## Vacunación Recomendada

La vacunación frente a la hepatitis A se recomienda a los profesionales que trabajen en el laboratorio con el virus de hepatitis A. En España, se considera inmune a la mayoría de los nacidos antes de 1960, por lo que no es necesario realizar cribado prevacunal a los nacidos después de este año.

# Poliomielitis

## **Inmunidad de la Población**

La gran mayoría de los adultos en España han sido vacunados de la polio y están inmunizados frente a esta enfermedad. Por eso no se recomienda la vacunación rutinaria de adultos, salvo en personal de laboratorio que trabaja con poliovirus y sanitarios que atienden a pacientes excretores de poliovirus salvaje.

## **Vacunación Indicada**

Los sanitarios primovacunados en la infancia solo requieren la administración de una dosis de refuerzo de vacuna inactivada si han transcurrido más de 10 años desde la última dosis, en caso de riesgo como la atención a un caso, trabajo en laboratorios o viaje a países endémicos.

# Brucella

- La brucelosis se adquiere por contacto directo con secreciones y excreciones de los animales infectados o por la ingestión de alimentos o productos lácteos contaminados.
- La infección suele causar fiebre y síntomas generales. La mayoría de los pacientes se recupera en 2 o 3 semanas, aun sin tratamiento.
- Diagnóstico con hemocultivos, cultivos de médula ósea o de líquido cefalorraquídeo y pruebas serológicas en las etapas aguda y de convalecencia.
- Se trata a la mayoría de los pacientes con 2 antibióticos, y se controlan hasta 1 año después para detectar recidivas.

# Exposición a Brucella

1

Las personas que manipulan animales o cadáveres de éstos, posiblemente infectados, deben usar gafas protectoras y guantes de goma, y proteger de la exposición cualquier herida de la piel.

2

**No existe una vacuna** para los seres humanos; el uso de la vacuna para animales (un preparado de virus vivos atenuados) en los seres humanos puede causar infección. La inmunidad después de la infección en el ser humano es de corta duración, se mantiene aproximadamente 2 años.

3

La profilaxis antibiótica posexposición se recomienda para personas de alto riesgo (p. ej., aquellos que han estado expuestos sin protección a animales infectados o muestras de laboratorio, que fueron expuestos a la vacuna contra *B. abortus* [cepa RB51]).

# Rabia

## GRUPOS EN LOS QUE SE RECOMIENDA PROFILAXIS PREEXPOSICIÓN

- Personal de laboratorio que trabaja con el virus de la rabia y otros lisavirus.
- Personal de ciertas unidades asistenciales que pueden atender enfermos positivos (especialmente en Ceuta y Melilla).
- Manipuladores de murciélagos:
  - Personal y voluntarios de centros de recuperación de fauna salvaje que atiendan murciélagos
  - Personal y voluntarios de trabajos de campo que impliquen la captura de murciélagos
  - Otras personas que declaren exposición de riesgo frecuente a murciélagos en otras circunstancias
- Personas cuya actividad laboral, a nivel nacional o en zonas endémicas de rabia, implique una alta probabilidad de contacto con animales vectores de rabia:
  - Zoólogos
  - Geólogos
  - Veterinarios
  - Trabajadores de zoológicos
  - Espeleólogos
  - Conservacionistas (anilladores de murciélagos)
  - Personal de centros de protección animal y laceros, fundamentalmente los que trabajan con animales potencialmente susceptibles de presentar rabia (animales salvajes, murciélagos, etc.)
- Viajeros a zonas endémicas con dificultad de acceso a servicios médicos para la administración de profilaxis posexposición, que van a realizar actividades de alto riesgo (que vayan a tener contacto directo con animales carnívoros o murciélagos o que van a realizar actividades en cuevas con contacto probable con murciélagos) y/o que van a vivir por periodos largos de tiempo en zonas de rabia endémica.

# Rabia

- Se recomienda la administración intramuscular de 2 dosis de 1 ml (0 y 7 días).
- Se administrarán tres dosis (0, 7 y 21-28 días) en personas con inmunosupresión y en aquellas personas que tras evaluación del riesgo individualizada la autoridad de salud pública lo estime conveniente.
- Además, en personas con inmunosupresión la respuesta inmunológica puede no ser la esperada, por lo que debe valorarse la realización serología de control y/o la administración de dosis adicionales.



# Rabia

Tabla 2. Tipo de profilaxis posexposición según la evaluación del tipo de contacto con un animal de riesgo

CATEGORÍA	PPOE	IG	COMENTARIOS
I (Tocar un animal o alimentarlo)	No	No	Lavar superficies que hayan estado expuestas
II (pequeñas mordeduras en piel no cubierta o abrasiones sin sangrado o contacto con saliva)	<u>No PPE</u> : Vacunación 4 dosis <sup>a</sup>	No <sup>b</sup>	Lavado minucioso de la zona expuesta durante 10-15 minutos con agua y jabón, y aplicar antiséptico
	<u>Con PPE</u> : Vacunación 2 dosis <sup>a</sup>	No <sup>b</sup>	Lavado cuidadoso de la zona expuesta durante 10-15 minutos con agua y jabón
III (una o varias mordeduras transdérmicas o arañazos, contaminación de membranas mucosas con saliva, etc.)	<u>No PPE</u> : Vacunación 4 dosis <sup>a</sup>	Sí	Lavado cuidadoso de la zona expuesta durante 10-15 minutos con agua y jabón
	<u>Con PPE</u> : Vacunación 2 dosis <sup>a</sup>	No <sup>b</sup>	Lavado cuidadoso de la zona expuesta durante 10-15 minutos con agua y jabón

# VIGILANCIA SALUD

 quirónprevención

 **UCLM**