

VIGILANCIA SANITARIA EN RIESGOS BIOLÓGICOS

Según el Real Decreto 664/1997, “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 iniciarse la exposición a los riesgos biológicos.
- b) A intervalos regulares.
- c) Cuando por haber existido alguna infección o enfermedad en uno o varios trabajadores, queramos descartar la misma infección en aquellos expuestos al riesgos similares.
- d) Además se realizará la atención necesaria en caso accidente biológico, tanto en el mismo momento del suceso como en el seguimiento que sea preciso llevar a cabo.

La lista de los microorganismos a los que los trabajadores de los centros sanitarios están expuestos es bastante extensa. Para evitar la infección por cualquiera de ellos son eficaces las medidas generales de prevención, en forma de aislamientos adecuados, medidas higiénicas generales, desinfección, desinsectación, equipos de protección colectiva e individual, equipos médicos desechables, política de manipulación y eliminación de residuos, control ambiental, formación en riesgos laborales, procedimientos de trabajo, etc.

Además existen otras medidas que se deberán aplicar específicamente desde la consulta de vigilancia de la salud, como son:

- Inmunoprofilaxis:
 - i. Activa: vacunaciones específicas para cada microorganismo.
 - ii. Pasiva: aplicación de inmunoglobulinas y sueros, sólo en caso de exposición.
- Quimioprofilaxis: con fármacos antimicrobianos, sólo en caso de exposición también.

CUESTIONES GENERALES:

- El **rechazo a cualquiera de las vacunas** ofertadas en la consulta por parte un trabajador/a deberá quedar reflejado por escrito en la hª de salud laboral. Si el rechazo es para la vacuna de Hepatitis B, deberá ser firmado por el trabajador y no se podrá emitir el APTO.
- Siempre que sea posible los trabajadores deberán aportar la cartilla de vacunación en la primera revisión de salud.
- Dentro del grupo de aquellas enfermedades infecciosas que dejan inmunidad, no deberemos considerar el hecho de haber estado en contacto con enfermos y no haber padecido la enfermedad una prueba de inmunidad a la misma.
- El personal de limpieza u otros trabajadores que no atienden directamente a los enfermos pero que pueden estar en contacto ocasional con ellos, presentan

exposición a riesgos biológicos y como tal deben ser atendidos en la consulta de salud laboral.

TUBERCULOSIS

La prevalencia de infección en España alcanza de 25 al 29% de la población. Sin embargo, la prevalencia de enfermedad es mucho menor, sobre 25-29 casos por 100.000 habitantes. El personal sanitario presenta riesgo de entrar en contacto con pacientes que pueden contagiar la tuberculosis, a veces de formas muy resistentes a los antibióticos. Utilizaremos las siguientes estrategias dentro del programa de vigilancia de la salud:

a) Test de Mantoux: consiste en la inyección intradérmica de un antígeno proteico tuberculínico (PPD), para valorar existencia de respuesta inmunológica a la infección por el bacilo tuberculoso. Puede ser positiva en caso de infección (con o sin enfermedad), vacunación por BCG, y contacto con micobacterias atípicas. **Debe realizarse siempre en la primera revisión**, antes de la incorporación al puesto de trabajo, siempre que se trate de un contrato de al menos cuatro meses. La lectura del Mantoux se realizará siempre con la técnica de Sokal (medir con la ayuda de un bolígrafo, marcando los límites de la induración), aunque la palpación primera parezca negativa. Es aceptable la lectura entre las 48 y 96 horas, aunque lo ideal es a las 72.

En trabajadores de **áreas de alto riesgo**, como son Urgencias del Hospital General, Medicina Interna y Enfermedades Infecciosas, Neumología y específicamente Broncoscopias, UCI, Diálisis, Microbiología y específicamente el área de Micobacterias y Anatomía Patológica, se debe realizar el **test de Mantoux en cada examen de salud periódico**.

Es imprescindible la incapacidad temporal (IT) de todos los trabajadores con sospecha o enfermedad transmisible.

Cuando en consulta nos encontremos con el caso de una **trabajadora embarazada que tenga un test de Mantoux negativo** y que ocupe un puesto en un área de alto riesgo de las mencionadas, deberá cambiar a otro puesto de menos riesgo.

En caso de ser positivo el test de Mantoux en un trabajador del hospital, habría que descartar tuberculosis activa (radiografía de tórax +/- baciloscopia y cultivo). Si hay enfermedad, se iniciaría tratamiento para la misma. En caso contrario se valoraría tratamiento de la infección tuberculosa (TIT).

Por **efecto “Booster”** se entiende la aparición de falsos negativos en una primera inyección de PPD en personas vacunadas con BCG, mayores e inmunodeprimidos parciales o totales. Para evitar dicho efecto, se debe repetir la prueba a los 7-10 días tras la primera inyección en casos de personas vacunadas o mayores de 55-60 años, inmunodepresión, neoplasias, sarcoidosis, nefropatía crónica, VIH y coexistencia de otras infecciones.

b) En caso de contacto con enfermo bacilífero por parte del personal sanitario: deberemos revisar a los expuestos, con Mantoux y valoración clínica. En caso de ser negativo el Mantoux, hay que repetir siempre la inyección a los 7-10 días (efecto “Booster”). Y si vuelve a ser negativo hay que repetirlo a los 3 meses (ya que hay un

“periodo ventana” de 2-12 semanas hasta tener reactividad al PPD). En caso de ser positivo alguno de los tests realizado, habría que descartar tuberculosis activa; si la hay, se iniciaría tratamiento, y en caso contrario se valoraría administrar TIT.

En caso de que las tres pruebas realizadas fueran negativas, no habría que hacer nada.

HEPATITIS A

Procederemos a la vacunación en trabajadores **menores de 30 años** que no tengan antecedentes de este tipo de hepatitis o serología positiva para ella, en los casos:

- Aquellos que entren a trabajar en **áreas de riesgo** (Pediatria y Digestivo).
- **Manipuladores de alimentos.**

No se recomienda en caso de embarazo ni lactancia aplicar la vacuna.

En cuanto a los casos ingresados en el hospital, en el caso de adultos se deben seguir las precauciones estándar, y en el caso de niños o personas incontinentes un aislamiento de contacto específico para las heces del enfermo, durante unas dos semanas. Los trabajadores con Hepatitis A deben permanecer en IT 2 semanas.

TÉTANOS

La vacunación correcta en todo el personal sanitario es la estrategia más adecuada para evitar la enfermedad. Aplicaremos la vacuna Td (anti tétanos-difteria), salvo en inmunodeprimidos y embarazadas en el primer trimestre (sólo toxoide tetánico en estos casos). En la lactancia no hay problema con su administración.

Si el trabajador no está vacunado previamente o hay dudas, se iniciará pauta completa de vacunación (0, 1, 6-12 meses). En el resto se contará cada dosis de vacuna antitetánica puesta anteriormente, a la hora de completar el ciclo de vacunación estándar (tres dosis), independientemente del tiempo transcurrido

VIGILANCIA DE LA SALUD VHB, VHC Y VIH:

Las estrategias a seguir en la consulta de salud laboral son:

- Ofertar a todo el personal sanitario serología para **VHC y VIH** en la primera revisión de salud. En el seguimiento sólo se recomienda repetir estos marcadores en el caso de accidente biológico, no rutinariamente.
- La **vacunación para el VHB** es muy importante en todo el personal sanitario expuesto a riesgos biológicos, debe valorarse sistemáticamente.
- Informar de la necesidad de la declaración de todo accidente biológico.
- El seguimiento de los expuestos en accidente biológico a fuente VHC o VIH positiva se hará con una periodicidad que queda reflejada en la siguiente tabla:

SEGUIMIENTO ACCIDENTE BIOLÓGICO

SEROLOGÍA	Fuente VHC+/ VIH-	Fuente VHC+/ VIH+	Fuente VHC-/ VIH+
Basal	VHC + Perfil hepático	VHC/VIH + Perfil hepático	VIH
3 meses	VHC + Perfil hepático	VHC/VIH + Perfil hepático	VIH
6 meses	VHC + Perfil hepático	VHC/VIH + Perfil hepático	VIH
9 meses	VHC + Perfil hepático	-----	-----
12 meses	-----	VHC/VIH + Perfil hepático	VIH

Existe un grupo especial dentro de la vigilancia de estos virus en personal sanitario, que son aquellos que realizan “**PIPES**” o procedimientos invasivos predisponentes a exposiciones, que se definen como “*aquellos procedimientos realizados en cavidades con pérdida de visión parcial o total de las manos y que pueden así herirse con material quirúrgico o espículas óseas*”. Pertenecen a este grupo de profesionales los facultativos de Ginecología, Cirugía General, Traumatología, Cirugía Torácica y Urología, así como las matronas. En estas personas, **las revisiones serán cada dos años**, y se realizará serología periódica para VHB (cuando no hayan obtenido respuesta vacunal previamente) y VHC. La serología para VIH se ofrecerá también, aunque no se debe considerar obligatoria, dada la baja posibilidad de transmisión del virus a los pacientes.

En el caso de negativa a realizarse serologías periódicas, se procederá a efectos prácticos como si sus resultados fuesen positivos.

Ante la infección por alguno de estos virus en este grupo de trabajadores, procederemos del siguiente modo:

- Los trabajadores que realizan PIPES con **serología positiva para VHB** pueden continuar con su trabajo siempre que HBeAg y DNA sean negativos (en controles semestrales). También como condición está que asuman cumplir las precauciones estándares para evitar transmisión de agentes biológicos (aplicando el uso de doble guante además) y que notifiquen todos los accidentes. Estas dos condiciones de práctica médica deben quedar reflejadas por escrito y ser aceptadas y firmadas; en caso contrario no podrán continuar en dicho puesto de trabajo.
Si HbeAg y/o DNA son positivos habrá que realizar cambio del puesto de trabajo hasta que dicha serología se negativice.

- En el caso de **VHC positivo** en este grupo de trabajadores no se recomienda de entrada la baja laboral (aún en los casos RNA +). Lo mismo ocurre con el personal sanitario **VIH positivo**. La CETS decidirá en última instancia, valorando cada caso en concreto. Lo que sí deben aceptar por escrito estos trabajadores son las condiciones ya comentadas para los casos VHB positivo en lo referente a su práctica médica (precauciones estándares, uso de doble guante, notificación de todos los accidentes biológicos).

DIFTERIA

El personal sanitario bien vacunado en la infancia (5 dosis antes de los 5-6 años) deberá recibir una dosis de recuerdo, con la vacuna Td, cada diez años. Si no hay certeza de inmunidad (vacunación o haber pasado la enfermedad) se puede hacer serología con IgG antitoxina, o bien comenzar una pauta vacunal directamente (tres dosis en los adultos). En caso de mujeres embarazadas y personal inmunodeprimido es especialmente importante esta valoración.

Los trabajadores no inmunizados no trabajarán en puestos con especial riesgo (pediatría, inmunodeprimidos) hasta que no estén correctamente inmunizados.

Enfermo con diagnóstico o sospecha de difteria: se recomienda un **recuerdo con Td** en el personal sanitario y otros contactos (familiares, enfermos,...). Si algún contacto no estaba correctamente inmunizado, deben iniciar la pauta de vacunación y además recibir eritromicina o penicilina durante 7-10 días.

En Urgencias del Hospital Virgen de las Nieves (y probablemente en otros Servicios de Urgencia), se administraba la vacuna antitetánica ante heridas, sin toxoide diftérico. En nuestro Hospital esto ha cambiado tras la indicación desde el Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública de vacunar con Td desde febrero 2007.

RUBÉOLA, PAROTIDITIS, SARAMPIÓN, VARICELA

Se preguntará siempre en consulta por antecedentes claros de enfermedad, serología previa o vacunación. Si no hay certeza de inmunidad, solicitaremos serología específica en mujeres embarazadas así como en personal sanitario de áreas de riesgo (pediatría, laboratorios de microbiología e inmunodeprimidos). En caso de serología negativa, procederemos a la vacunación con dos dosis. La vacuna se contraindica en embarazadas (o aquellas mujeres que puedan estarlo en los próximos tres meses), en inmunodeprimidos y en aquellos con alergia a componentes de la vacuna.

Ningún trabajador, y especialmente las mujeres embarazadas e inmunodeprimidos, deben trabajar en áreas de riesgo hasta tener protección.

En el caso de personal sanitario enfermo, se procederá a la baja por los siguientes periodos de tiempo:

- Rubéola: hasta una semana después de la curación completa del exantema.
- Sarampión: al menos cinco días desde que aparece la erupción.
- Parotiditis: al menos dos semanas desde el inicio del cuadro clínico.
- Varicela: hasta que la última de las lesiones haya formado costra.

En el supuesto de **exposición a un caso**, si no había inmunidad previa, deberemos poner una dosis de vacuna al trabajador lo más pronto posible, siempre que no esté contraindicada. Se dispone además de inmunoglobulina antivariola para personal sanitario inmunodeprimido en dichas circunstancias (está contraindicada la vacunación).

GRIPE

Se recomienda **vacunar** a los trabajadores sanitarios al ser población potencialmente expuesta, y dentro de ellos sobre todo a mayores de 65 años, patologías respiratorias crónicas (incluida asma), cardiopatías crónicas, DM, nefropatías crónicas, hemoglobinopatías e inmunodeprimidos.

Al poder generar un brote en el hospital, los trabajadores con gripe deberán ser **baja hasta siete días después del inicio de los síntomas**. La clínica es bastante inespecífica, y puede presentar sólo sintomatología general (fiebre, malestar, dolor ocular, lagrimeo, fotofobia, anorexia, mialgias) y/o sintomatología focal a nivel respiratorio (tos seca, dolor faríngeo, rinorrea...). El diagnóstico clínico suele ser suficiente, aunque deberemos solicitar un **frotis faríngeo** a Microbiología para confirmar el proceso.