

## DEFINICIÓN Y VALORACIÓN DEL RIESGO BIOLÓGICO

- Se entiende por riesgo biológico la posibilidad de que un trabajador pueda sufrir infecciones, intoxicaciones o procesos alérgicos de origen no químico, como consecuencia de la exposición a microorganismos, incluidos los modificados genéticamente, los cultivos celulares y los endoparásitos humanos, y que la normativa vigente engloba como “agentes biológicos”.
- La valoración del riesgo biológico dependerá fundamentalmente de la probabilidad y la duración de la exposición, así como del riesgo intrínseco del agente biológico implicado.

### PROBABILIDAD Y DURACIÓN DE LA EXPOSICIÓN

En función de la probabilidad de que exista presencia exposición a agentes biológicos, la exposición podrá ser:

- segura**, cuando la manipulación de agentes biológicos sea deliberada (trabajos de investigación, docencia, fabricación de vacunas...);
- posible**, en el caso de manipulación de materiales, productos o sustancias naturales que pudieran contenerlos (industria de la alimentación, actividad sanitaria, recogida y transporte de residuos sólidos urbanos...).

Asimismo, se distinguirá entre los siguientes tipos de exposición según su duración:

- continuada**, cuando la manipulación de productos o agentes biológicos se produce ininterrumpidamente durante toda la jornada;
- puntual**, cuando dicha exposición sólo pueda plantearse al realizar determinadas tareas dentro del conjunto de las asignadas al puesto.

## CLASIFICACIÓN DE LOS AGENTES BIOLÓGICOS SEGÚN SU RIESGO INTRÍNSECO

Los agentes biológicos se clasifican en cuatro grupos según su riesgo intrínseco, el cual se determina en función de su virulencia, su facilidad de propagación, la gravedad de sus efectos sobre la salud y la existencia o no de tratamientos profilácticos y curativos.

- Grupo riesgo 1** → Agente biológico que resulta poco probable que cause enfermedad en el hombre.
- Grupo 2** → Agente patógeno que puede causar una enfermedad en el hombre y puede suponer un peligro para los trabajadores, siendo poco probable que se propague a la colectividad y para el que generalmente existe profilaxis o tratamiento eficaz.
- Grupo 3** → Agente patógeno que puede causar una enfermedad grave en el hombre y presenta un serio peligro para los trabajadores, habiendo riesgo de que se propague a la colectividad y para el que normalmente existe profilaxis o tratamiento eficaz.
- Grupo 4** → Agente patógeno que puede causar una enfermedad grave en el hombre y presenta un serio peligro para los trabajadores, existiendo muchas probabilidades de que se propague a la colectividad y para el que no se tiene profilaxis ni tratamiento eficaz.

## MEDIDAS PREVENTIVAS

Las medidas preventivas a aplicar con objeto de eliminar o minimizar los riesgos por agentes biológicos, se aplicarán preferentemente en el origen, de tal forma cuando ello no sea suficiente, deberán adoptarse medidas adicionales en el ámbito de los posibles medios de difusión de dichos agentes y de los trabajadores.

## A NIVEL DE LA FUENTE DE CONTAMINACIÓN

Se entiende como fuente de contaminación tanto el agente biológico implicado como la tarea o proceso que puede liberarlo.

Entre las medidas preventivas que actúan a este nivel se pueden citar:

- La sustitución de los agentes biológicos peligrosos para la salud del trabajador, por otros que no sean peligrosos o que lo sean en menor grado, en caso de que la naturaleza de la actividad lo permita.
- Señalización de las zonas de trabajo con riesgo biológico y control de acceso al personal no autorizado.
- La implantación de:
  - Procedimientos de trabajo y la utilización de medidas técnicas que eviten o minimicen la liberación de agentes biológicos en el lugar de trabajo, como pueda ser la utilización de recintos de contención en aquellos procesos que generen bioaerosoles o salpicaduras.
  - Planes de limpieza, desinfección y mantenimiento de instalaciones y equipos.
  - Procedimientos de actuación en caso de accidentes o incidentes en los que se vean implicados agentes biológicos.
  - Programas de gestión de residuos que establezcan la recogida, almacenamiento y evacuación de residuos biopeligrosos en contenedores normalizados
  - Programas de gestión de plagas.

## A NIVEL DEL MEDIO DE DIFUSIÓN

Si la liberación del agente biológico no se ha podido evitar, deben adoptarse medidas que limiten tanto su permanencia en el área de trabajo, como su salida al ambiente externo.

En este nivel de actuación son importantes todas las actuaciones sobre el diseño y mantenimiento de la instalación, entre las cuales están:

- ❖ Disponer de superficies de trabajo, suelos y paredes impermeables y resistentes a los desinfectantes.
- ❖ Adecuar los sistemas de ventilación, de tal forma que se favorezca la sobrepresión desde las zonas más limpias hacia las más contaminadas y el aire de salida se filtre convenientemente.
- ❖ Habilitar suficientes instalaciones sanitarias dotadas de toallas desechables, desinfectantes, antisépticos para la piel y productos lavaojos.
- ❖ Disponer de taquillas separadas para la ropa de trabajo y la ropa de calle.

#### A NIVEL DEL TRABAJADOR

- ❖ Deberá recibir formación e información específicas, relativas a su exposición laboral a los agentes biológicos y a las medidas preventivas implantadas para la reducción del riesgo derivado de la acción de estos agentes.
- ❖ Deberá someterse a los controles periódicos de su salud previstos por la reglamentación aplicable (RD 664/1997), que incluye los siguientes aspectos:
  - La vigilancia sanitaria de los trabajadores deberá realizarse de acuerdo con los principios y prácticas de la medicina laboral.
  - Se deberán poner a disposición de los trabajadores vacunas eficaces.
  - Deberá establecerse una lista de los trabajadores expuestos a los agentes clasificados en los grupos de riesgo 3 y 4, que se conservará durante un plazo mínimo de diez años.
- ❖ Deberá utilizar los equipos de protección individual (E.P.I's) que le facilite su empresa, y mantenerlos en perfecto estado de uso.

#### LEGISLACIÓN

Real Decreto 664/97, de 12 de mayo, sobre protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

Este Real Decreto establece las disposiciones mínimas aplicables a las actividades en las que los trabajadores estén (1) o puedan estar (2) expuestos a agentes biológicos debido a la naturaleza de su actividad laboral.

(1) Al hablar de **ACTIVIDADES "... en las que los trabajadores estén expuestos a..."**, se está haciendo referencia a aquellas en las que los trabajadores deben manipular algún agente biológico de forma voluntaria, como, por ejemplo:

- Laboratorios de investigación que impliquen manipulación de agentes biológicos.
- Fabricación de vacunas.
- Utilización de levaduras en procesos de fermentación.

(2) Al hablar de **ACTIVIDADES "... en las que los trabajadores puedan estar expuestos a..."**, se está haciendo referencia a aquellas en las que los trabajadores deben manipular materiales que podrían contener algún agente biológico, como pueden ser:

- Industrias de la alimentación.
- Agricultura y ganadería.
- Actividades sanitarias.
- Fabricación y manipulación de abonos orgánicos.
- Estaciones depuradoras de aguas residuales.
- Trabajos de eliminación de residuos.

© FREMAP

Ctra. de Pozuelo nº 61  
28222 Majadahonda (Madrid)

Recomendaciones para la prevención de riesgos por

## EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS



  
**FREMAP**  
Mutua Colaboradora con la  
Seguridad Social nº 82