

DOSSIER ALUMNO

PREVENCIÓN DE RIESGOS BIOLÓGICOS Y PRECAUCIONES UNIVERSALES



1.- INTRODUCCIÓN

El R.D. 664/1997, de 12 de mayo, sobre protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo, define a dichos agentes como "microorganismos, con inclusión de los genéticamente modificados, cultivos celulares y endoparásitos, susceptibles de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad".

En el medio sanitario, el riesgo biológico es el que más frecuentemente encontramos, siendo los profesionales más expuestos el personal sanitario que presta asistencia directa a los enfermos, el personal de laboratorio que procesa muestras contaminadas o posiblemente contaminadas y el personal que trabaja con animales o con derivados de éstos.

En la actualidad, de entre las enfermedades infecciosas a las que están expuestos los profesionales sanitarios, destacan aquellas de etiología vírica como la Hepatitis B, Hepatitis C, Hepatitis Delta y el SIDA, sin olvidar otros virus y enfermedades producidas por otros microorganismos (tétanos, TBC, legionelosis, fiebre Q, rubeola).

Se entiende por exposición a agentes biológicos la presencia de éstos en el entorno laboral, pudiendo distinguirse, en general, tres grandes categorías de exposición a los mismos:

- A. Exposiciones derivadas de una actividad laboral con intención deliberada de utilizar o manipular un agente biológico, que constituye el propósito principal del trabajo. Actividades de este tipo serían las desarrolladas con animales deliberadamente infectados o en los

laboratorios de diagnóstico microbiológico, cuya actividad principal constituye el trabajar con agentes biológicos.

Otras actividades encuadradas en este grupo serían, por ejemplo, las relacionadas con las industrias de biotecnología: industrias farmacéuticas (para la obtención de antibióticos, enzimas, vacunas virales); industria alimentaria (cerveza, quesos, yogur); etc.

B. Exposición que surge de la actividad laboral, pero dicha actividad no implica la manipulación, ni el trabajo en contacto directo o el uso deliberado del agente biológico. En definitiva, en estos casos la exposición es incidental al propósito principal del trabajo. Ejemplos de estas actividades se recogen en el Anexo I del RD 664/1997.

C. Exposición que no se deriva de la propia actividad laboral, por ejemplo el caso de un trabajador que sufre una infección respiratoria contagiado por otro.

El RD 664/1997 no se aplicará a exposiciones de la categoría c) anteriormente citada, debiendo realizarse una evaluación adecuada y suficiente para las otras dos categorías.

2.- CLASIFICACIÓN DE LOS AGENTES BIOLÓGICOS

Los agentes biológicos se clasifican, en función del riesgo de infección, en cuatro grupos:

- A. Agente biológico del grupo 1: aquél que resulta poco probable que cause una enfermedad en el hombre.

- B. Agente biológico del grupo 2: aquél 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 existiendo generalmente profilaxis o tratamiento eficaz.

- C. Agente biológico del grupo 3: aquél que puede causar una enfermedad grave en el hombre y presenta un serio peligro para los trabajadores, con riesgo de que se propague a la colectividad y existiendo generalmente una profilaxis o tratamiento eficaz.

- D. Agente biológico del grupo 4: aquél que causando una enfermedad grave en el hombre supone un serio peligro para los trabajadores, con muchas probabilidades de que se propague a la colectividad y sin que exista generalmente una profilaxis o un tratamiento eficaz.

De esta forma, los agentes biológicos del Grupo de Riesgo 1 (GR-1) serían

**TABLA
GRUPOS DE RIESGO DE LOS AGENTES BIOLÓGICOS**

AGENTES BIOLÓGICO DEL GRUPO DE RIESGO	RIESGO INFECCIOSO	RIESGO DE PROPAGACIÓN A LA COLECTIVIDAD	PROFILAXIS O TRATAMIENTO EFICAZ
1	Poco probable que cause enfermedad	No	Innecesario
2	Pueden causar una enfermedad y constituir un peligro para los trabajadores	Poco Probable	Posible generalmente
3	Puede provocar una enfermedad grave y constituir un serio peligro para los trabajadores	Probable	Posible generalmente
4	Provocan una enfermedad grave y constituyen un serio peligro para los trabajadores	Elevado	No conocido en la actualidad

aquellos que, habitualmente, no están asociados con enfermedades en el hombre. El GR-2 lo constituyen agentes asociados con enfermedades en el hombre, que raramente son serias, y para las cuales existen habitualmente medidas preventivas o terapéuticas. El GR-3 lo componen agentes que están asociados con enfermedades graves o mortales, para las cuales son posibles intervenciones de tipo preventivo o terapéutico (alto riesgo individual pero bajo para la colectividad). El GR-4 lo forman agentes que, probablemente, causan una enfermedad grave o letal en el hombre, para las cuales las intervenciones preventivas o terapéuticas no son eficaces (alto riesgo individual y para la colectividad).

3.- VIAS DE ENTRADA DE LOS AGENTES BIOLÓGICOS

Las principales vías de entrada de los diferentes microorganismos son:

3.1.- VIA RESPIRATORIA.

Por inhalación de aerosoles en el medio de trabajo, que son producidos por la centrifugación de muestras, agitación de tubos, aspiración de secreciones, toses, estornudos, etc.



3.2. VÍA DIGESTIVA (FECAL - ORAL).

Por ingestión accidental, al pipetear con la boca, al comer, beber o fumar en el lugar de trabajo, etc.

3.3. VIA SANGUÍNEA, POR PIEL O MUCOSAS.

Como consecuencia de pinchazos, mordeduras, cortes, erosiones,

salpicaduras,

etc.

3.4. AGENTES BIOLÓGICOS Y AIRE INTERIOR.

Los microorganismos más preocupantes del aire interior son las bacterias, los virus y los hongos, aunque sin olvidar a los ácaros de polvo, susceptibles todos ellos de generar infecciones en el ser humano.

Otra fuente importante son los humidificadores que, a causa de un deficiente mantenimiento pueden producir la llamada "fiebre del humidificador". También los sistemas de agua y torres de refrigeración pueden propagar la legionella.

Ciertos microorganismos pueden producir metabolitos tóxicos o irritantes y las esporas fúngicas producen alergias y reacciones de hipersensibilidad.

4.- ESTRATEGIAS PREVENTIVAS.

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre), en su artículo 14 convierte al empresario y a las Administraciones Públicas respecto del personal a su servicio, en el garante de la Seguridad y la Salud de los trabajadores. En esta línea, deberá adoptar cuantas medidas sean necesarias para la protección permanente de estas condiciones de seguridad y salud.



En lo que respecta a la protección de los trabajadores frente a los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo, la

obligación genérica del empresario de garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores, se materializa en una norma legal, el R.D. 664/1997, de 12 de mayo, donde se establecen una serie de obligaciones a cumplir por el empresario.

Por tanto, la mejor estrategia preventiva que tenemos a nuestro alcance es el adecuado cumplimiento por parte del empresario del texto de este Real Decreto.

Otro aspecto importante es inculcar a los trabajadores la necesidad de notificar a Medicina Preventiva, al Servicio de Prevención o, en su defecto, al responsable inmediato, todos y cada uno de los accidentes que se produzcan, así como conseguir que estos Servicios encargados de la actividad preventiva, se encuentren operativos las 24 horas del día, ya que el accidente biológico puede precisar de tratamiento inmediato y puede ocurrir en cualquier momento.

Otro pilar fundamental donde se asienta la consecución de unos adecuados niveles de seguridad y salud en lo que a la exposición a agentes biológicos se refiere, lo constituye el cumplimiento de las Precauciones Universales o estándar y de las recomendaciones específicas por áreas o unidades; es fundamental la elaboración y adecuada difusión de protocolos preventivos y la actuación ante situaciones específicas.

4.1.- ESTRATEGIAS GENERALES DE PREVENCIÓN

Debemos tener en cuenta que el mayor número de accidentes laborales con material biológico se producen en el colectivo de Enfermería y más concretamente en las áreas quirúrgicas y médicas, seguido de los laboratorios y servicios de extracciones.

El 89% de las exposiciones accidentales son inoculaciones percutáneas de las cuales el 87% son pinchazos.

El pinchazo es el accidente más frecuente, quizás debido a la costumbre de reencapsular las agujas o por no disponer de un sistema de eliminación de residuos adecuado con el suficiente número de contenedores rígidos; por este motivo, sería conveniente implantar en todos los centros sanitarios la utilización de material punzante que se autoprotege una vez utilizado.

Las actividades con mayor riesgo de accidente son la administración de medicación IM/IV, la recogida de material usado, la manipulación de sangre, reencapsular, suturar, las agujas abandonadas y la recogida de basura.

Hay que tener en cuenta que la mayoría de los accidentes de este tipo no se notifican a los Servicios de Prevención o de Medicina Preventiva, por lo que los datos podrían ser aún más alarmantes si existiese un adecuado registro de accidentes.

Las estrategias generales de prevención se basan en el establecimiento de una serie de barreras:

a) BARRERAS FÍSICAS: Guantes, mascarillas, gafas, batas y cualquier otro Equipo de Protección Individual.



b) BARRERAS QUÍMICAS: Desinfectantes como hipoclorito sódico, formaldehído, glutaraldehído, N-duopropenida, povidona yodada, gluconato de ciorhexidina, etc., así como biocidas en la limpieza de conductos de aire.

c) PRECAUCIONES UNIVERSALES y códigos de buena práctica.

d) BARRERAS BIOLÓGICAS: Vacunas, inmunoglobulinas y quimioprofilaxis.

4.2 USO ADECUADO DE GANTES

Los guantes son un equipo de protección individual. Su función es proteger las manos de la exposición a contaminantes actuando de barrera física.

En el medio sanitario estos contaminantes son principalmente:

- Material de origen biológico.
- Citostáticos y otros fármacos peligrosos.
- Productos químicos en general.
- Radiaciones ionizantes.
- Además, el uso de guantes evita la contaminación cruzada: transmisión de infecciones o de flora entre el trabajador y el paciente y, entre pacientes, a través de las manos del trabajador.

Cada tipo de guante actúa de barrera frente a un tipo de contaminante por lo que se debe utilizar el tipo de guante adecuado para cada situación. Hay que tener en cuenta que guantes diseñados para una función concreta pueden no ser adecuados

y, por tanto, no proteger en otra situación parecida pero no exactamente igual.

NORMAS GENERALES DE USO DE GUANTES:

- Use la talla de guantes correcta. La utilización de unos guantes demasiado estrechos puede, por ejemplo, mermar sus propiedades aislantes o dificultar la circulación.
- Lávese adecuadamente las manos antes y después de usar los guantes.
- Protéjase cualquier herida con un apósito impermeable antes de ponerse los guantes.
- No lleve relojes, pulseras, anillos u otros objetos. Pueden ser causa de fenómenos alérgicos, romper los guantes y, además, sirven de lugares de acantonamiento de gérmenes.
- Cámbiese de guantes cuando se rompan o deterioren y en caso de contacto directo con el contaminante. En este caso, lavar con agua la zona afectada y acudir a la UBP - Salud Laboral a dar parte de accidente.
- Se recomienda el cambio periódico de los guantes aún en ausencia de incidencias.

TIPO DE GUANTE

- Guante médico de un solo uso.
- El fabricante certifica que cumplen las normas UNE EN 455-1 (ausencia de poros) y UNE EN 455-2 (referente a las propiedades físicas).
- Pueden estar fabricados con distintos materiales: látex natural, vinilo, nitrilo, neopreno.
- Deben ser estériles cuando se vayan a utilizar en una técnica o procedimiento que requiera asepsia.

RECOMENDACIONES DE USO

- Lavarse adecuadamente las manos antes y después de usar guantes.
- Cambiarse de guantes:
 - Frecuentemente.
 - En la atención a distintos pacientes.
 - En los cuidados a un mismo paciente si es necesario pasar de una zona contaminada a una limpia.
 - Al cambiar de actividad o procedimiento.
 - En caso de sufrir una salpicadura, rotura o perforación.

TIPO DE GUANTE	OBJETIVO	EJEMPLOS
ESTÉRILES		
Látex Neopreno (alergia al látex)	Mantener la asepsia cuando se rompen las barreras naturales (piel, mucosas, etc.). Mantener la asepsia en procedimientos invasivos y otras técnicas asépticas.	Intervenciones quirúrgicas. Cateterización de vías centrales. Curas. Sondaje vesical. Inserción por catéter central por vía periférica. Cateterización y manejo de fistulas arteriovenosas.
NO ESTÉRILES		
Látex Vinilo Nitrilo	Evitar contacto físico con secreciones, fluidos, piel, mucosas y materiales sucios o contaminados en maniobras y procedimientos de riesgo.	Higiene de pacientes encamados. Obtención de muestras para análisis. Retirada de vías vasculares periféricas. Aspiraciones orofaríngeas. Cambio de bolsa de colostomía. Manejo de secreciones, orina, etc. Contacto con residuos biosanitarios. Limpieza de aparataje y material. Cuidados post-mortem.

GUANTES FRENTE A CITOSTÁTICOS Y OTROS FÁRMACOS PELIGROSOS

Riesgo de exposición en tareas en las que se prevea que pueda producirse un contacto con un fármaco peligroso:

- Preparación en Farmacia.
- Traslado.
- Administración.



- Recogida de residuos, contacto con lencería sucia, con excretas de pacientes tratados.
- Recogida de derrames.

Tipo de guante a utilizar:

- Doble guante de látex sin polvo.
- Nitrilo.
- Neopreno

TIPO DE GANTES EN FUNCIÓN DEL RIESGO

RIESGO	TAREAS	TIPO DE GUAANTE	RECOMENDACIONES GENERALES
MATERIAL BIOLÓGICO	<ul style="list-style-type: none"> • Manipulación de sangre u otros fluidos biológicos y tejidos. • Manipulación de objetos, materiales o superficies contaminados con sangre o fluidos biológicos. • Recogida de residuos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Látex. • Vinilo. • Nitrilo. • Neopreno. <p><i>En técnicas que exijan asepsia deben utilizarse guantes estériles.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Usarlos cuando exista riesgo de exposición. • Usarlos el tiempo imprescindible. • Cambiarse de guantes: <ul style="list-style-type: none"> • En un mismo paciente al cambiar de una zona más contaminada a una zona más limpia. • Al cambiar de actividad o procedimiento. • Al cambiar de paciente.
CITOSTÁTICOS Y OTROS FÁRMACOS PELIGROSOS	<ul style="list-style-type: none"> • Preparación en cabina (farmacia). • Limpieza de la cabina de preparación (farmacia). • Administración. • Contacto con excretas, con lencería sucia de pacientes tratados con estos fármacos. • Recogida de residuos. • Recogida de derrames. 	<ul style="list-style-type: none"> • Látex (doble par) sin polvo. • Nitrilo. • Neopreno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cambiar de guantes cada media hora y en todo caso al cambiar de paciente y al salir de la cabina de preparación. • Desechar en un contenedor de residuos adecuado y correctamente señalizado. • Cubrir el puño de la bata con el guante (si se usa doble par, colocar el guante interior por debajo del puño de la bata). • Seguir las indicaciones del "Protocolo de Medicamentos Citostáticos y otros Fármacos Peligrosos".
PRODUCTOS QUÍMICOS	<ul style="list-style-type: none"> • En servicios como Laboratorio, Anatomía Patológica, Radiología, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • En función del tipo de producto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cambiar frecuentemente de guantes.
RADIACIÓN IONIZANTE	<ul style="list-style-type: none"> • Para realizar tareas bajo el haz de radiación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Guantes plomados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Seguir instrucciones del Servicio de Protección radiológica del Hospital.

4.3 USO ADECUADO DE MASCARILLAS.

Las mascarillas son equipos de protección individual (EPI). Su función es proteger de la exposición a contaminantes a través de las vías respiratorias.

Están íntegramente fabricadas con un material filtrante y constan de un clip o adaptador nasal y de unas gomas o cintas de sujeción.

En ocasiones también disponen de válvulas de exhalación.

Indicadas para la protección respiratoria del trabajador frente a partículas y aerosoles líquidos, como:

- Polvo.
- Agentes biológicos.
- Citostáticos y otros fármacos peligrosos.

No protegen frente a gases ni vapores químicos.

TIPOS DE MASCARILLAS

A. MASCARILLA QUIRÚRGICA

Protege a los demás ya que están diseñadas para filtrar las partículas emitidas por el usuario durante la respiración, impidiendo que lleguen al exterior.

También protege al usuario de salpicaduras de fluidos biológicos.

B. MASCARILLA DE ALTA EFICACIA FFP

Protege al usuario ya que están diseñadas para filtrar las partículas y aerosoles líquidos presentes en el medio ambiente, impidiendo que sean inhaladas por el usuario



En función de su diseño puede ser: cónica, horizontal (pico-pato) y vertical.

Según la eficacia de filtración la mascarilla es de clase 1, 2 o 3. El tipo de clase a utilizar se determina en función de la toxicidad del contaminante y de la concentración ambiental presente.

- FFP1 (eficacia de filtración 78%, concentraciones ambientales hasta 4 VLA –Valor Límite Ambiental–).
- FFP2 (eficacia de filtración 92%, concentraciones ambientales hasta 12 VLA).
- FFP3 (eficacia de filtración 98%, concentraciones ambientales hasta 50 VLA).

Las mascarillas pueden tener válvula de exhalación.



La válvula facilita la respiración y evita la condensación; se recomiendan para largos periodos de uso. Como no filtran el aire exhalado por el usuario, LAS MASCARILLAS CON VÁLVULA NO SE DEBEN COLOCAR A PACIENTES.

MEDIDAS PREVENTIVAS

- Usar la mascarilla más adecuada en función del riesgo.
- Lávese las manos antes y después de usar la mascarilla.
- Colóquese la mascarilla antes de entrar a la zona contaminada y retírela fuera de la misma.
- Ajustar la mascarilla correctamente para conseguir una protección adecuada.
- Cámbiese de mascarilla:
- Después de usarla.
- En caso de que la mascarilla se humedezca, sufra algún daño o alteración.

- Si la resistencia a la respiración es excesiva.

TIPO DE MASCARILLA A UTILIZAR POR EL PERSONAL EN FUNCIÓN DEL RIESGO.

RIESGO	TAREAS
AGENTES BIOLÓGICOS	PRECAUCIÓN ESTÁNDAR <ul style="list-style-type: none"> ● Para mantener la asepsia. ● En tareas con riesgo de salpicaduras de fluidos biológicos. ● Limpieza del tubo neumático.
	AISLAMIENTO POR GOTAS. <ul style="list-style-type: none"> ● A menos de 1 metro del paciente. ● Para traslado del paciente, cuando éste no lleva puesta una mascarilla quirúrgica.
	AISLAMIENTO AÉREO <ul style="list-style-type: none"> ● Al entrar en la habitación (todos). ● Para traslado del paciente, cuando éste no lleva puesta una mascarilla quirúrgica. ● En tareas en las que se prevea una posible exposición a agentes infecciosos que se transmiten por vía aérea. Por ejemplo: mantenimiento (cambio de filtros habitaciones aislamiento), lavandería (cajón de selección de ropa), etc.
CITOSTÁTICOS U OTROS FÁRMACOS PELIGROSOS.	Tareas o procedimientos en los que se puedan generar AEROSOLEs: <ul style="list-style-type: none"> ● Preparación o manipulación FUERA de la cabina. ● Limpieza de la cabina de preparación. ● Mantenimiento de la cabina de preparación, cambio de filtros. ● Administración en forma de aerosol con sistema abierto (por ejemplo, administración de ribavirina) ● Vertido de excretas. ● Recogida de residuos. ● Recogida de derrames.

TIPO DE MASCARILLA MÁS ADECUADA EN FUNCIÓN DEL RIESGO

A. RIESGO BIOLÓGICO

MASCARILLA QUIRÚRGICA

Para mantener la asepsia: diseñada para impedir que los agentes infecciosos presentes en el tracto respiratorio del personal sanitario lleguen al paciente.

Se debe utilizar como PRECAUCIÓN ESTÁNDAR:



- En tareas que puedan generar salpicaduras o nebulizaciones de sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones.
- Durante la limpieza del tubo neumático.

Se debe utilizar en AISLAMIENTO POR GOTAS:

- Cuando se vaya a estar a menos de 1 metro del paciente.
- Durante el traslado del paciente, cuando éste no lleve puesta una mascarilla quirúrgica.

MASCARILLA AUTOFILTRANTE FFP2

Se debe utilizar en AISLAMIENTO AÉREO:

- En todo caso al entrar en la habitación: personal sanitario, celadores, limpieza, familiares, etc.
- Durante el traslado del paciente, cuando éste no lleve puesta una mascarilla quirúrgica.



Se debe utilizar en tareas en las que se prevea una posible exposición a agentes infecciosos que se transmiten vía aérea. Por ejemplo: mantenimiento (cambio de filtros habitaciones de aislamiento), lavandería (cajón de selección de ropa), etc.

B. CITOSTÁTICOS Y OTROS FÁRMACOS PELIGROSOS

MASCARILLA AUTOFILTRANTE FFP3

Indicada únicamente en tareas con RIESGO DE EXPOSICIÓN A AEROSOLES:

- Preparación o manipulación FUERA de la cabina.
- Limpieza de la cabina de preparación.
- Mantenimiento de la cabina de preparación.
- Administración de fármacos en forma de aerosol en sistema abierto (ribavirina y otros).
- Vertido de excretas.
- Recogida de residuos.
- Recogida de derrames.

No está recomendado su uso durante la administración de forma generalizada.

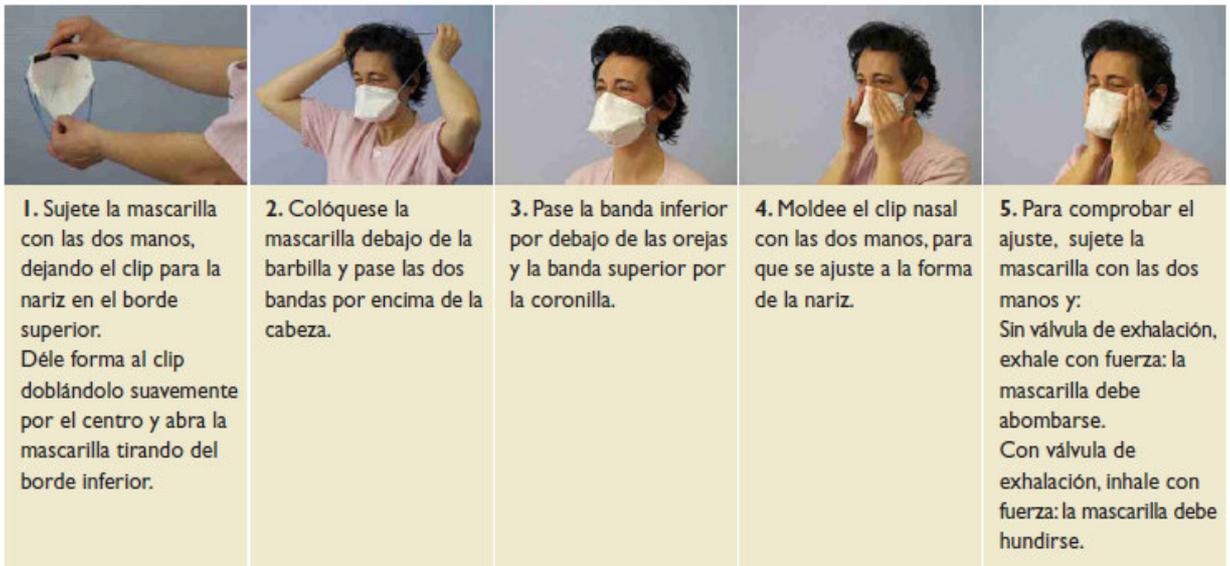


INSTRUCCIONES PARA PONER Y QUITARSE LA MASCARILLA

A. COLOCARSE LA MASCARILLA

Antes de entrar a la zona contaminada:

1. Lavarse las manos adecuadamente.
2. Comprobar la fecha de caducidad y que la mascarilla no presenta defectos ni en las bandas ni en el material filtrante, clip nasal, etc.
3. Colocarse la mascarilla. Los elementos de protección se deben colocar en el siguiente orden: bata, gorro, calzas, mascarilla, gafas y guantes.
4. Ajustar la mascarilla correctamente para conseguir una protección adecuada.
 - La barba, patillas, etc. pueden impedir el ajuste.
 - En caso de llevar gafas, hay que quitárselas para colocar y ajustar la mascarilla.



B. QUITARSE LA MASCARILLA

1. Los elementos de protección se retirarán en el siguiente orden:
 - Guantes
 - Gafas
 - Calzas
 - Gorro
 - Bata (dentro)
 - Mascarilla (fuera de la zona contaminada).
2. Desechar la mascarilla en el contenedor adecuado colocado para tal fin.
3. Tras quitarse la mascarilla lavarse las manos adecuadamente.

4.4. PRECAUCIONES UNIVERSALES O ESTÁNDAR.

Se basan en que el riesgo de transmisión de un agente biológico en el medio sanitario es debido a la inoculación accidental con sangre de la persona infectada. Como resulta imposible identificar a todas las personas, se recomienda considerar a todos los pacientes como potencialmente infecciosos. Además, el riesgo de infección va a ser proporcional a la prevalencia de la enfermedad en la población asistida y a la probabilidad de producción de accidentes durante la realización de los procedimientos.

- a) Vacunación de la Hepatitis B de todo el personal sanitario.
- b) Normas de higiene personal.
 - Cubrir cortes y heridas con apósitos impermeables.
 - Cubrir lesiones cutáneas con guantes.

- Retirar anillos y otras joyas.
- Lavado de manos antes y después de atender al paciente.

c) Elementos de protección de barrera.

- Uso de guantes al manejar sangre o fluidos corporales, objetos potencialmente infectados o al realizar procedimientos invasivos.
- Utilización de mascarillas cuando se prevea la producción de salpicaduras de sangre o fluidos a la mucosa nasal u oral.
- Protección ocular, cuando se prevea la producción de salpicaduras de sangre o fluidos corporales a la mucosa ocular.
- Utilización de batas y delantales impermeables, cuando se prevea la producción de grandes volúmenes de salpicaduras de sangre o líquidos orgánicos.

d) Manejo de objetos cortantes o punzantes:

- Extremo cuidado.
- No reencapsular las agujas.
- Eliminación en contenedores rígidos de seguridad.
- No dejarlos abandonados en cualquier sitio.
- Comprobar que no van entre ropas que se envían a lavandería.



e) Señalización de muestras ya que todas deben considerarse potencialmente infectadas.

f) Aislamiento, si el enfermo presenta:

- Hemorragia incontrolada.
- Alteraciones importantes de la conducta.

- Diarrea profusa.
- Procesos infecciosos que exijan aislamiento (por ejemplo tuberculosis).

g) Eliminación adecuada de los residuos.

h) Esterilización y desinfección. Preferiblemente, debemos utilizar material de un solo uso. Si esto no es posible, los objetos deben esterilizarse entre paciente y paciente, siendo limpiados previamente para eliminar restos de sangre u otras sustancias, para posteriormente ser aclarados antes de su desinfección o esterilización.

Todos estos procedimientos deben realizarse con guantes resistentes.

5.- ACTUACIÓN ANTE DIFERENTES EXPOSICIONES

- Colocarse guantes resistentes.
- Verter lejía diluida al 10% sobre la superficie contaminada.
- Limpiar la superficie con toallas desechables.
- Quitarse los guantes y lavarse las manos.

5.1. PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE EXPOSICIONES ACCIDENTALES A SANGRE.

ACCIDENTES PERCUTANEOS (CORTES, PINCHAZOS).

- Retirar el objeto con el que se ha producido el accidente.
- Limpiar la herida con agua corriente, sin restregar, dejando fluir la sangre durante 2-3 minutos, induciendo el sangrado si es preciso.
- Desinfectar la herida con povidona yodada u otro desinfectante, y aclararla bien.
- Cubrir la herida con apósito impermeable.



SALPICADURAS DE SANGRE O FLUIDOS A PIEL.

- Lavado con jabón y agua.

SALPICADURAS DE SANGRE O FLUIDOS A MUCOSAS.

- Lavado inmediato con agua abundante.

IMPORTANTE.

- Todos los accidentes deberán ser comunicados al servicio o unidad designada para registrarlos, aplicando en cada caso el protocolo de procedimiento del centro.
- Al personal expuesto accidentalmente al VHB, se le debe ofrecer profilaxis post-exposición.
- Al personal expuesto al VHC, debe ofrecérsese profilaxis con gammaglobulina inespecífica.
- A pesar de no haberse demostrado la eficacia del tratamiento con zidovudina (ZDV) para prevenir la infección por VIH tras accidente laboral, la decisión de realizar este tratamiento debe ser individualizada, por lo que debe estar disponible a cualquier hora del día en los centros de trabajo.

7.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

1.- El vehículo más importante de transmisión ocupacional es la sangre y sus derivados.

2.- El profesional con mayor riesgo es aquél que está expuesto a un accidente con aguja hueca. (Más de la mitad de los accidentes biológicos los sufren los/as enfermeros/as). Adoptar las precauciones universales.

3.- Todos los pacientes deben considerarse potencialmente infecciosos.

4.- El empresario debe cumplir las obligaciones recogidas en el R.D. 664/1997 y entre ellas:

- Adecuada recepción, manipulación y transporte de los agentes biológicos y de sus residuos.
- Protección colectiva e individual.
- Identificación y evaluación de los riesgos.
- Establecimiento de adecuadas medidas higiénicas (aseos adecuados, fuentes, botiquín de primeros auxilios, almacenamiento de los equipos de protección, facilitar ropas de trabajo así como su lavado y desinfección, descontar de la jornada laboral el tiempo para el aseo, etc.)
- Vigilancia de la salud de los trabajadores mediante la realización de reconocimientos médicos específicos previos a la exposición y periódicos.
- Conservar la documentación.
- Formar e informar a todos los trabajadores sobre los riesgos a los que están expuestos y sus medidas de prevención.

5.- La vacunación antihepatitis B debe realizarse a todos los trabajadores sanitarios.

6.- El lavado de manos es importantísimo para controlar las infecciones en el medio sanitario.

7.- No efectuar ninguna técnica invasiva sin equiparse con guantes estériles apropiados.

8.- Antes de comenzar el trabajo diario, deben cubrirse las lesiones cutáneas, los cortes y las heridas.

9.- Es necesaria la implantación y difusión de una adecuada política de gestión de residuos. Los objetos punzantes y cortantes deben eliminarse en contenedores rígidos de bioseguridad.

10.- No reencapsular las agujas. Sería conveniente la utilización de material punzante que se autoprotege una vez utilizado.

11.- Utilización de una señal de peligro biológico.

12.- Asegurar la calidad del aire interior y el buen estado de las conducciones de agua, mediante la revisión y el mantenimiento preventivo de las instalaciones.

13.- Los servicios de prevención o de medicina preventiva deben garantizar de manera efectiva la asistencia inmediata a cualquier trabajador sanitario accidentado durante las 24 horas del día.

14.- Debe implantarse un adecuado sistema de notificación y registro de accidentes que sea conocido por todos los trabajadores.

15.- Tras cualquier exposición accidental, aplicar inmediatamente medidas de arrastre del contaminante, tratamiento local y acudir al servicio de prevención para su tratamiento y registro.