

PAUTAS DE ACTUACIÓN EN CASO DE ACCIDENTE BIOLÓGICO (PINCHAZO, SALPICADURA CON FLUIDOS BIOLÓGICOS, EXPOSICIÓN SEXUAL,...)

<p>Trabajadores del hospital:</p> <ul style="list-style-type: none"> De lunes a viernes de 8 a 15 h → S. de Prevención. Tel 2193/1053 De lunes a viernes de 15 a 8 h ,fin de semana, festivos y cuando Servicio Prevención INACTIVO → S. de Medicina Interna. Tel. 1371/1372 	<p>Usuarios externos: Servicio de Urgencias</p>
---	--

VALORAR EL RIESGO DE EXPOSICIÓN
(VER Anexo 1 y Anexo 2)



- Solicitar consentimiento de información para la instauración de medidas profilacticas al accidentado
- Extracción de sangre al accidentado: GOT, GPT, HBsAg, HBcAc, HBsAc, VHC, VIH (**perfil medlink: accidente biológico trabajador urgente**)

<p>FUENTE CONOCIDA</p> <ul style="list-style-type: none"> Solicitar consentimiento a la fuente, siempre que sea posible Extraer sangre para GOT, GPT , HBsAg, VHC, VIH, Ag p24 (perfil medlink salud laboral: accidente biológico fuente URGENTE) Ver protocolo VIH, VHB y VHC 	<p>FUENTE DESCONOCIDA O IMPOSIBILIDAD DE TENER RESULTADOS DE HIV EN 2 hs:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ver protocolo VIH y VHB-VHC
--	--

SEGUIMIENTO DE CASOS

<p>Trabajadores del hospital: el seguimiento se realizará en el servicio de Prevención. DEBEN ACUDIR AL SERVICIO TRAS EL ACCIDENTE SIEMPRE</p>	<p>Usuarios externos: remitir a admisión de urgencias para citar en 24 hs a la agenda de enfermería infecciosos</p>
---	--

Dejar en el buzón del Servicio de Prevención la siguiente documentación

- ✓ **Consentimiento informado** de la fuente, siempre que sea posible
- ✓ **Consentimiento de información para la instauración de medidas profilácticas** al VHB, VHC y HIV al paciente accidentado.
- ✓ Si se trata de un trabajador del hospital avisar a la coordinadora de la unidad o a la de guardia para cumplimentar el **parte de accidente** de trabajo que se depositará en el buzón del servicio de prevención.

PAUTAS DE ACTUACIÓN EN CASO DE ACCIDENTE BIOLÓGICO (PINCHAZO, SALPICADURA CON FLUIDOS BIOLÓGICOS ETC...)

1. Realizar una valoración del riesgo de exposición
(ver anexo 1 y anexo 2)

2. Si la fuente es conocida, una vez valorado el riesgo, solicitar el consentimiento informado a la fuente con el modelo adjunto, antes de realizar la extracción y siempre que sea posible.

Nota: esta hoja una vez cumplimentada y firmada por la fuente deberá dejarse en sobre cerrado en el buzón del servicio de prevención (área de medicina del trabajo), 2ª planta, junto consultas externas.

En caso de negativa a firmar dicho consentimiento, se actuará como si se tratara de una fuente desconocida.

3. Tomar muestra a la fuente, remitirla a microbiología, cursándola de forma urgente y anotando en la petición, nombre completo de la fuente, y la causa, es decir, accidente biológico. La petición incluirá:

GOT, GPT, HBsAg, VHC, VIH, Ag p24. (perfil medlink salud laboral: accidente biológico fuente)

*** Dejar suero congelado de la muestra**

Nota: La extracción a la fuente en caso de tratarse de un trabajador del hospital la realizará el propio personal de la unidad

4. Al paciente (trabajador o no) realizarle la extracción de una muestra en urgencias o en el servicio de salud laboral (si es un trabajador y según horario de atención) y solicitar de forma URGENTE:

GOT, GPT, HBsAg, HBcAc, HBsAc, VHC, VIH (perfil medlink salud laboral: accidente biológico paciente)

En cualquier caso se le informará de las medidas a tomar y se obtendrá su consentimiento mediante el documento de *Información para la instauración de medidas profilácticas*

Esta descrito que en el caso de accidente biológico de fuente VIH +, el instaurar tratamiento antirretroviral precoz (2 primeras horas) puede prevenir el contagio un 80%.

5. Tras recibir los resultados de la fuente, se actuará según los protocolos específicos para cada infección (ver anexos 1 y 2), **salvo si es fuente VHC+**, que implicará solamente seguimiento analítico del paciente por el servicio correspondiente.

Si la fuente es positiva para VHB, VHC, VIH, los controles deben realizarse:

- El día del accidente
- A las 6 semanas
- 3 meses
- 6 meses
- 12 meses.

Si se inicia profilaxis antirretroviral, se añaden analíticas de control bioquímico el día del accidente, a los 15 y 30 días de iniciar tratamiento.

6. Antes de iniciar tratamiento, según este indicado por protocolo, hay que informar al paciente de los efectos secundarios de la medicación.

7. Una vez instaurado el tratamiento correcto se remitirá de forma urgente al paciente:

- ✓ Si es trabajador del hospital: Servicio de prevención de Riesgos laborales, Área de Medicina del Trabajo. Horario de 8 a 17 hs. Tel. 2193
- ✓ Si es paciente externo: remitir a admisión de urgencias para que sea citado de forma urgente (en 24 hs) a la consulta de enfermería infecciosas.

Estos servicios se responsabilizarán del seguimiento de dichos pacientes hasta ser dados de alta del proceso. La unidad de infecciosas de medicina interna controlara el seguimiento de los pacientes que inicien tratamiento antiretroviral.

En urgencias existen unos "sets" de medicación antirretroviral destinados exclusivamente a tal fin.

ANEXO I

RECOMENDACIONES PARA PROFILAXIS POSTEXPOSICIÓN AL VIH LESIONES PERCUTÁNEAS.

<i>Estado Infeccioso de la Fuente</i>				
<i>Tipo de Exposición</i>	VIH Positivo Clase 1^①	VIH Positivo Clase 2^②	Estado VIH Desconocido^③	Fuente Desconocida^④
Menos Grave^⑤	RECOMENDAR PPE Básica con 2 fármacos	RECOMENDAR PPE Ampliada con 3 fármacos	No Justificada. Aunque CONSIDERAR PPE ^⑦ Básica con 2 fármacos en fuente con Factores de Riesgo para VIH ^⑧	No Justificada. Aunque CONSIDERAR PPE ^⑦ Básica con 2 fármacos en lugares donde es probable la exposición a infectados por VIH
Más Grave^⑥	RECOMENDAR PPE Ampliada con 3 fármacos	RECOMENDAR PPE Ampliada con 3 fármacos		

①VIH Positivo Clase 1: Infección VIH asintomática o carga viral conocida baja (ejemplo, <1.500 copias RNA/ml).

②VIH Positivo Clase 2: Infección VIH sintomática, SIDA, seroconversión aguda o carga viral conocida alta.

③Estado VIH de la Fuente Desconocido: ejemplo, cuando la persona fuente ha fallecido y no se dispone de muestras para realizar la prueba del VIH.

④Fuente Desconocida: ejemplo, una aguja de un contenedor para eliminar materiales punzantes y cortantes.

⑤Exposición Menos Grave: ejemplos, aguja sólida, lesión superficial, ...

⑥Exposición Más Grave: ejemplos, aguja hueca, lesión profunda, sangre visible en dispositivo, aguja usada en arteria o vena.

⑦Considerar PPE: indica que la PPE es opcional y se basa en la decisión individual de la persona expuesta y el médico que lo trata.

⑧Si se ofrece la PPE y se inicia esta, y posteriormente se averigua que la fuente es VIH negativo, la PPE se debe suspender.

**RECOMENDACIONES PARA PROFILAXIS POSTEXPOSICIÓN AL VIH.
EXPOSICIÓN MEMBRANAS MUCOSAS Y PIEL NO INTACTA*.**

<i>Estado Infeccioso de la Fuente</i>				
<i>Tipo de Exposición</i>	VIH Positivo Clase 1^①	VIH Positivo Clase 2^②	Estado VIH Desconocido^③	Fuente Desconocida^④
Pequeño Volumen^⑤	CONSIDERAR PPE ^⑦ Básica con 2 fármacos	RECOMENDAR PPE Básica con 2 fármacos	No Justificada. Aunque CONSIDERAR PPE ^⑦ Básica con 2 fármacos en fuente con Factores de Riesgo para VIH ^⑧	No Justificada. Aunque CONSIDERAR PPE ^⑦ Básica con 2 fármacos en lugares donde es probable la exposición a infectados por VIH
Gran Volumen^⑥	RECOMENDAR PPE Básica con 2 fármacos	RECOMENDAR PPE Ampliada con 3 fármacos		

*Para las exposiciones de piel, el seguimiento está indicado solamente si hay evidencia del compromiso de integridad de la piel (dermatitis, abrasión o herida abierta)

^①VIH Positivo Clase 1: Infección VIH asintomática o carga viral conocida baja (ejemplo, <1.500 copias RNA/ml).

^②VIH Positivo Clase 2: Infección VIH sintomática, SIDA, seroconversión aguda o carga viral conocida alta.

^③Estado VIH de la Fuente Desconocido: ejemplo, cuando la persona fuente ha fallecido y no se dispone de muestras para realizar la prueba del VIH.

^④Fuente Desconocida: ejemplo, salpicadura de sangre situada en un dispositivo inadecuadamente.

^⑤Exposición Pequeño Volumen: ejemplo, unas gotas.

^⑥Exposición Gran Volumen: salpicadura importante de sangre.

^⑦Considerar PPE: indica que la PPE es opcional y se basa en la decisión individual de la persona expuesta y el médico que lo trata.

^⑧Si se ofrece la PPE y se inicia esta, y posteriormente se averigua que la fuente es VIH negativo, la PPE se debe suspender.

**RECOMENDACIONES PARA PROFILAXIS POSTEXPOSICIÓN AL VIH.
VÍA SEXUAL.**

Consideraciones Previas:

- **Exposición esporádica y excepcional**
- **Acude antes de 48-72 horas tras exposición**
- **Existe capacidad de seguimiento de la persona expuesta**

PERSONA FUENTE CONOCIDA COMO INFECTADA POR EL VIH

Riesgo APRECIABLE (0.8 a 3%)	Riesgo BAJO (0.05 a 0.8%)	Riesgo MÍNIMO (0.01 a 0.05%)
RECOMENDAR	CONSIDERAR	DESACONSEJAR
<ul style="list-style-type: none"> • Recepción anal con eyaculación sin preservativo, con rotura o mal uso del mismo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recepción vaginal con eyaculación sin preservativo, con rotura o mal uso del mismo. • Recepción anal sin eyaculación. • Recepción vaginal sin eyaculación. • Penetración anal sin preservativo, con rotura o mal uso del mismo. • Penetración vaginal sin preservativo, con rotura o mal uso del mismo. • Sexo oro-genital receptivo o pasivo con eyaculación sin preservativo, con rotura o mal uso del mismo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sexo oral sin eyaculación.

La profilaxis se llevará a cabo con 3 fármacos.

Factores de Riesgo Añadido: AUMENTAR UN ESCALÓN EL RIESGO

INFECTIVIDAD DE LA FUENTE: Carga viral mayor de 5000/10000 copias, o en su defecto cualquier indicador de infección aguda o de estado avanzado de infección ($CD_4 < 350$ o existencia de enfermedad indicativa de SIDA).

PRESENCIA DE UNA ETS O DE UNA LESIÓN GENITAL en la persona expuesta o en la fuente.

APARICIÓN DE SANGRADO O MENSTRUACIÓN en el transcurso de la relación sexual.

**RECOMENDACIONES PARA PROFILAXIS POSTEXPOSICIÓN AL VIH.
VÍA SEXUAL.**

Consideraciones Previas:

- **Exposición esporádica y excepcional**
- **Acude antes de 48-72 horas tras exposición**
- **Existe capacidad de seguimiento de la persona expuesta**

PERSONA FUENTE DESCONOCIDA

Riesgo BAJO <i>(0.05 a 0.8%)</i>	Riesgo MÍNIMO <i>(0.01 a 0.05%)</i>
CONSIDERAR	DESACONSEJAR
<ul style="list-style-type: none"> • Recepción anal con eyaculación sin preservativo, con rotura o mal uso del mismo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recepción vaginal con eyaculación sin preservativo, con rotura o mal uso del mismo. • Recepción anal sin eyaculación. • Recepción vaginal sin eyaculación. • Penetración anal sin preservativo, con rotura o mal uso del mismo. • Penetración vaginal sin preservativo, con rotura o mal uso del mismo. • Sexo oro-genital con o sin eyaculación sin preservativo, con rotura o mal uso del mismo.
<p>La profilaxis se llevará a cabo con 3 fármacos.</p>	

Factores de Riesgo Añadido: AUMENTAR UN ESCALÓN EL RIESGO

PERSONA FUENTE UDVP

PERSONA FUENTE PERTENECE A ALGÚN GRUPO CON PREVALENCIA DE INFECCIÓN VIH 10%

PAUTAS DE PROFILAXIS POSTEXPOSICIÓN DE ELECCIÓN

Zidovudina (250-300 mg/12 horas) o Tenofovir (245 mg/24 horas)

+

Lamivudina (300 mg/24 horas) o Emtricitabina (200 mg/24 horas)

+

Lopinavir/ritonavir (400/100 mg/12 horas)

La pauta aceptada en el Hospital Son Llàtzer es Combivir + Kaletra

INICIO Y DURACIÓN DE LA PROFILAXIS POSTEXPOSICIÓN

Se recomienda iniciar la profilaxis postexposición lo antes posible, preferiblemente en las 6 primeras horas tras la exposición accidental y como máximo 72 después (salvo en situaciones excepcionales con riesgo muy alto).

Se recomienda mantener la profilaxis postexposición durante 4 semanas.

RIESGOS Y EFECTOS SECUNDARIOS DE LOS FÁRMACOS ANTIRRETROVIRALES

Todos los fármacos antirretrovirales pueden producir toxicidad a corto plazo, aunque en general no suele ser grave. Los principales efectos secundarios que pueden aparecer durante la profilaxis postexposición incluyen:

- 1.- Zidovudina: Cansancio, náuseas, vómitos, dolor abdominal, insomnio, dolor de cabeza, mareos, dolor muscular y con poca frecuencia anemia o leucopenia.
- 2.- Lamivudina: Dolor abdominal, náuseas, diarrea, erupciones cutáneas y raramente pancreatitis.
- 3.- Tenofovir: Náuseas, vómitos, diarrea, flatulencia, dolor de cabeza y raramente alteraciones renales.
- 4.- Emtricitabina: Náuseas, vómitos, diarrea, dolor de cabeza, erupción cutánea e hiperpigmentación.
- 5.- Lopinavir/ritonavir: Náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, cansancio, dolor de cabeza y en ocasiones aumento del colesterol y de los triglicéridos.

Existen pocos datos sobre la posible toxicidad a largo plazo de los antirretrovirales utilizados como profilaxis postexposición.

Si la profilaxis postexposición está indicada sus posibles beneficios probablemente superan sus riesgos potenciales y si no está indicada sus riesgos potenciales probablemente superan sus posibles beneficios.

ANEXO II

No olvidarse de pedir al paciente si esta vacunado correctamente con la vacuna del VHB.

Pauta para los vacunados y no vacunados de la HB

ACCIDENTADO	FUENTE	RECOMENDACION
No vacunado y susceptible	HBs Ag +	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 1º Extracción sangre para marcadores ➤ 2º Una dosis de IG HB i.m. (en glúteo) Adultos 1000 U.I (0.6 ml/ kg / dosis) ➤ Iniciar vacunación HB y remitir paciente a Servicio de Prevención o Epidemiología
	o Desconocida	
Vacunado anti HBs + o no vacunado con marcadores +	HBs Ag -	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 1º Extracción sangre para marcadores ➤ 2º Iniciar vacunación
	HBsAg + o Desconocida	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 1º Extracción sangre para marcadores ➤ Con título suficiente (> 10UI/L), nada ➤ Con título bajo, dosis de recuerdo vacunal excepto en HbsAg +
Vacunado sin respuesta	HBs Ag -	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 1º Extracción sangre para marcadores ➤ Nada
	HBsAg + o Desconocida	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 1º Extracción sangre para marcadores ➤ 2º Una dosis de IG HB i.m, preferentemente dentro de las primeras 12h. Una 2º dosis que se repite al mes. Adultos 1000 U.I (0.6 ml/ kg / dosis) ➤ Se puede administrar una dosis vacunal de recuerdo
Vacunado completo o incompleto sin títulos de Anti HBs	HBsAg -	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 1º Extracción sangre para marcadores ➤ Nada
	HBsAg + o Desconocida	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 1º Extracción sangre para marcadores ➤ Hacer títulos si no hay anticuerpos aplicar 2 dosis de IG HB, i.m espaciadas en 1 mes. Adultos 1000 U.I (0.6 ml/ kg / dosis), más dosis vacunal de recuerdo ➤ Si tiene anticuerpos, nada
	HBs Ag -	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 1º Extracción sangre para marcadores ➤ Nada

Siempre que la fuente es DESCONOCIDA, tiene que tratarse al paciente como si fuera POSITIVA tanto a serología VHB y VHC por lo tanto actuar en consecuencia.

**ACTUACIÓN DEL TRABAJADOR EXPUESTO
INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE ACCIDENTE
BIOLÓGICO**

ACCIDENTE PERCUTÁNEO

APLICACIÓN DE LAS TRES MEDIDAS FUNDAMENTALES:

1. Lavado de la herida con agua y jabón, durante 2-3 minutos, al mismo tiempo
2. Promover el sangrado
3. Aplicación antiséptico :
 - POVIDONA YODADA
 - CLORHEXIDINA

NO APLICAR HIPOCLORITO SÓDICO
4. Cubrir herida con apósito impermeable

SALPICADURAS DE SANGRE O FLUIDOS A PIEL

Lavado con agua y jabón

SALPICADURAS DE SANGRE O FLUIDOS A MUCOSAS

Lavado con agua abundante o solución salina isotónica

Bibliografía:

- CDC.MMWR.Recommendations and Reports June 29, 2001/Vol 50 /nº RR 11, Updated U.S Public Health Service Guidelines for the management of Occupational Exposures to HBV, HVC, and HIV and Recommendations for post exposure prophylaxis
- CDC Guidelines for prevention of transmission of human immunodeficiency virus and hepatitis B virus to health – care and public safety workers
- Metges On line. Quaderns de bona praxi. Col.legi Oficial de Metges de Barcelona. Normes d'actuació després d'una exposició accidental a sang o altres fluids biològics en el medi sanitari.
- CDC.Exposure to Blood. What health – care workers need to know
- Agentes Biológicos. Salud Laboral. Protocolo de vigilancia sanitaria específica del Ministerio de Sanidad y Consumo. Dic.2001
- Actualización de Profilaxis post-exposición según las Recomendaciones de la SPNS/GESIDA/AEP/CEEISCAT/SEMP sobre la profilaxis postexposición frente al VIH, VHB y VHC en adultos (01//08)

Dr.R.Castell. Medicina del Trabajo, Servicio Prevención.

L. Forteza. Enfermera. Unidad Epidemiología y control de infecciones.

M. Gil. Enfermera. Servicio de Prevención.

Dr.A Payeras. Dpto. Medicina Interna

Dr. A Pareja. Epidemiólogo. Unidad Epidemiología y control de infecciones.