

Procedimiento operativo estandarizado de
ACTUACIÓN EN EL HURS ANTE EXPOSICIONES A FLUIDOS BIOLÓGICOS

POE – HURS - 067 – V1

Fecha entrada en vigor: 04/07/2019

FECHA	REALIZADO: 26/06/2019	REVISADO: 01/07/2019	APROBADO: 04/07/2019
NOMBRE	José Luis Barranco Quintana M ^a Jesús Romero Muñoz	M ^a José Castro Ruiz Elena García Martínez Luís Jiménez Murillo Aurora Jurado Roger Luís Martínez Martínez Pilar Pedraza Mora Fernando Rodríguez Cantalejo Antonio Rivero Román Ángela Romero Bravo Inmaculada Salcedo Leal	Valle García Sánchez
CARGO	FEA UGC Prevención, Promoción Vigilancia de la Salud Interniveles (PPVSI) Supervisora UGC Prevención, Promoción Vigilancia de la Salud Interniveles (PPVSI)	Subdirectora de Enfermería Subdirectora Médica Director UGC Urgencias Directora UGC Inmunología Director UGC Microbiología Supervisora de UGC Radiodiagnóstico Director UGC Laboratorio Jefe Sección UGC Infecciosos Jefa de bloque de cuidados críticos y Urgencias Responsable UGC PPVSI	Directora Gerente
FIRMA		Página 12	
Responsable de revisión José Luis Barranco Quintana		Fecha de revisión 2022	
Lugar de archivo UNIDAD DE CALIDAD		Responsable custodia M ^a José Berenguer García	

JUSTIFICACIÓN

La ley 31/1995 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales establece las obligaciones de la empresa para garantizar la salud y seguridad de los trabajadores en relación con los riesgos derivados del trabajo y 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".

La transposición de la Directiva Europea 2010/32/UE mediante la Orden ESS/1451/2013 de 29 de julio, tiene por objeto lograr un entorno de trabajo lo más seguro posible.

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.

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, agujas abandonadas y la recogida de basura.

1. OBJETO

Este Procedimiento Operativo Estandarizado, en adelante POE, tiene por objetivo describir la sistemática en la atención en todas aquellas exposiciones laborales accidentales a agentes biológicos en las cuales se ha producido la inoculación o contacto de sangre o/y otros fluidos corporales (semen, secreciones vaginales, líquidos cefalorraquídeo, sinovial, pleural, peritoneal, pericárdico, amniótico, etc.) ya sea de forma percutánea (pinchazos, cortes,) o cutáneo-mucosa (contacto con piel no intacta o a través de mucosas).

2. ALCANCE

Este POE es de uso exclusivo para los profesionales del Hospital Universitario Reina Sofía, alumnos en prácticas y ciudadanos que sufran una exposición a fluido biológico (en adelante se nombrará como ACCIDENTADO) y afecta a todo el personal implicado con un Accidente con Riesgo Biológico, en las diferentes áreas asistenciales y no asistenciales dentro del Complejo Universitario Reina Sofía.

Si tiene dudas con la interpretación de esta versión o quiere hacer alguna mejora u observación, puede dirigirse a José Luis Barranco Quintana, Facultativo Especialista de Área de la Unidad de Gestión Clínica de Prevención, Promoción y Vigilancia de la Salud Interniveles, en el teléfono: 957 010 353 (corporativo 510 353) y correo electrónico josel.barranco.sspa@juntadeandalucia.es, y a M^a Jesús Romero Muñoz, Supervisora de la Unidad de Gestión Clínica de Prevención, Promoción y Vigilancia de la Salud Interniveles, en el teléfono: 697 950 445 (corporativo: 750 745) y correo electrónico mariaj.romero.sspa@juntadeandalucia.es.

3.- EQUIPAMIENTO NECESARIO

Ordenador con aplicaciones corporativas: Diraya (Estación Clínica), Diraya Vacunas, Winmedtra, Acceso a petición de pruebas de Laboratorio del HURS.

4.- DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

4.1. ACTUACIONES INMEDIATAS POST-EXPOSICIÓN.

Cuando exista contacto con sangre u otros materiales biológicos de riesgo a través de inoculación percutánea, contacto con herida abierta, piel no intacta o mucosas, se realizarán inmediatamente las siguientes acciones:

- Parar inmediatamente el procedimiento, y continuar solamente una vez que haya sido retirado y cambiado el objeto punzante/cortante causante del accidente.
- Si la fuente está presente, informarle inmediatamente de lo ocurrido y solicitar su colaboración (con el correspondiente consentimiento informado verbal) tal y como recoge la Guía de Bioseguridad para los profesionales sanitarios. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

4.2. ACTUACIONES A REALIZAR EN EL ACCIDENTADO.

4.2.1. Tratamiento de la herida:

- Retirar el objeto causante y desecharlo en un lugar adecuado (contenedor de materiales corto - punzantes).
- Dejar fluir la sangre durante 2-3 minutos bajo un chorro de agua corriente.
- No restregar ni realizar maniobras agresivas que puedan provocar erosiones que favorezcan la infección.
- Limpiar la herida con agua y jabón antiséptico (clorhexidina jabonosa al 4%).
- No utilizar agentes cáusticos (por ejemplo, lejía).
- Cubrir la herida con un apósito impermeable.
- Si se trata de salpicaduras de sangre o fluidos sobre piel se realizará lavado con jabón y agua, y si es sobre mucosas se lavarán con agua abundante o suero fisiológico. Los ojos deberán ser irrigados con abundante agua, suero fisiológico o soluciones salinas estériles. Si se usan lentes de contacto, los ojos se deben irrigar abundantemente antes y después de quitarlas. No se debe volver a usar la lente hasta realizar la desinfección estándar recomendada por el fabricante. Ante lentes desechables, se recomienda desecharlas definitivamente (Swedish Medical Center, 2012).

4.2.2. Donde debe acudir el ACCIDENTADO y cómo debe notificar el Accidente con riesgo biológico.

Si durante la realización de su trabajo en el HURS, o prácticas sufre un accidente con riesgo biológico deberá:

- Si ocurre en horario de 8 a 15 horas, de lunes a viernes, acudir al Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública, situado en la planta baja del Hospital General entrada F.
- Los accidentes atendidos en el Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública cuyos resultados de laboratorio estén aún en proceso a las 15 horas serán

trasladados para su continuación al facultativo/a consultor/a del Servicio Urgencias (teléfono 760305)

- Si ocurre a partir de las 15 horas o en fines de semana y festivos, el accidentado deberá acudir a la Unidad de Urgencias del Hospital General del HURS. Proporcionará sus datos en Admisión y se pondrá en contacto con el /la consultor/a de Urgencias. Una vez atendido en Urgencias ha de acudir el primer día laborable posterior al accidente a Unidad de Medicina Preventiva.

Si el accidentado es trabajador del HURS, deberá cumplimentar la Comunicación de Accidente de Trabajo (C.A.T.I) que se encuentra disponible en la página del HURS:

- **ÁREA DE SERVICIOS GENERALES -> QUÉ DEBO HACER SI -> PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES -> EN CASO DE ACCIDENTE DE TRABAJO.**

Si el accidentado es Estudiante de enfermería deberá acudir con su Tutora/Tutor, no siendo necesaria en este caso la CUMPLIMENTACIÓN DEL CATI.

4.3. LA ATENCIÓN INMEDIATA DEL ACCIDENTADO. LA SEROLOGÍA BASAL DE LA FUENTE Y DEL ACCIDENTADO.

En primer lugar, el profesional sanitario que atiende al accidentado debe verificar el tratamiento de la herida, comprobando que se ha realizado correctamente. A continuación, se deben iniciar las actuaciones para proceder a la valoración del riesgo.

La atención y seguimiento del accidente biológico se centra en los virus de hepatitis B (VHB), hepatitis C (VHC) y virus del SIDA (VIH), que se describen a continuación.

4.3.1.- Determinación del estado serológico de la fuente.

La solicitud de serología en la fuente es responsabilidad del facultativo responsable de la Planta, Servicio, donde se ha producido en ese momento el accidente.

Siempre que sea posible y la fuente sea conocida se deberá realizar una investigación serológica de la misma, que incluirá la revisión de la historia clínica del paciente. Se procederá a una determinación urgente de su estado serológico frente a VHB, VHC y VIH:

- El facultativo a cargo de la fuente **obtendrá consentimiento informado**, verbal y lo hará constar en la Historia. El accidentado (trabajador / tutor a cargo del alumno) debe informar previamente al paciente o familiares de que se ha producido el accidente y de la necesidad de determinar su estado serológico frente al VIH, VHB y VHC para poder realizar las acciones oportunas sobre el accidentado. Los resultados negativos serán comunicados al paciente fuente por el facultativo solicitante. El Facultativo de Medicina Preventiva y Salud Pública llamará a aquellos pacientes cuyos resultados sean positivos por primera vez.
- **Obtener una muestra de sangre de manera inmediata** para serología frente a VHB, VHC y VIH. La investigación de los marcadores del VIH se ha de realizar de manera urgente, en menos de dos horas, ya que en el caso de estar indicada una profilaxis antirretroviral, esta se debe iniciar precozmente.

4.3.2.- Determinación del estado serológico basal del Accidentado.

Se debe proceder a la determinación, lo antes posible, del estado serológico basal del accidentado. Para ello se debe:

- Informar previamente al accidentado del protocolo de actuación. En caso de negativa del accidentado a realizarse las determinaciones, se dejará constancia por escrito.
- Obtener una muestra de sangre: AgHBs, AntiHBc, AntiHBs, VHC, serología VIH, GOT y GPT, hemograma, creatinina y, en caso de mujeres en edad fértil y que no usen contraceptivos, test de embarazo.
- El accidentado podrá volver a su puesto de trabajo o domicilio en espera de resultados, dejando para su posterior información y actuación, su número de teléfono o bien permanecer en Urgencias.

4.4. VALORACIÓN DEL RIESGO. PAUTAS PARA LA PROFILAXIS POST-EXPOSICIÓN (PPE) (VHB, VIH) Y SEGUIMIENTO SEROLÓGICO DEL ACCIDENTADO.

4.4.1. VALORACIÓN DE RIESGO Y PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN FRENTE A VHB.

Los accidentados que en la analítica basal aparezcan como infectados previamente por el virus: AgHBs positivo, o bien presenten positividad aislada del anti-HBc, padecen o han padecido una infección por VHB, no relacionada con la exposición actual por lo que no necesitan profilaxis ni seguimiento. En este caso, el accidentado será derivado al especialista de digestivo mediante Hoja de Consulta que podrá ser entregada al día siguiente en la UGC de Aparato Digestivo para su seguimiento.

A continuación, se recogen las **actuaciones de seguimiento** dependiendo del estado vacunal del accidentado y de la respuesta inmunitaria ante **fuentes positiva o desconocida**:

➤ **ACCIDENTADO NO VACUNADO:**

a- *FUENTE POSITIVA O DESCONOCIDA:*

Actuación:

a-1) Administrar **una dosis de IGHB** i.m. (0.06 ml/kg: 12-20 UI/kg) lo antes posible, preferiblemente antes de 24 horas, después de los 7 días no está demostrada la eficacia. Esta IGHB será administrada en:

- Servicio de Medicina Preventiva, si es atendido directamente en el Servicio de Medicina Preventiva o si es derivado desde Urgencias si el día siguiente al accidente es laborable.
- Servicio de Urgencias si el día siguiente no es laborable o sucede durante el fin de semana.

Se Procederá a llamar al supervisor de tardes o de guardia para comunicar el incidente y proceder a suministrar la IGHB desde el servicio de farmacia.

a- 2) Iniciar **vacunación** con 3 dosis, al mismo tiempo que IGHB, en lugar anatómico distinto y realizar serología postvacunal al mes de la tercera dosis. Esta vacunación, será administrada:

- Servicio de Medicina Preventiva, si es atendido directamente en el Servicio de Medicina Preventiva o si es derivado desde Urgencias si el día siguiente al accidente es laborable.
- Servicio de Urgencias si el día siguiente no es laborable o sucede durante el fin de semana.

Seguimiento serológico

Se realizará en el Servicio de Medicina Preventiva mediante determinación de AgHBs y AntiHBs (a las 6 semanas, 3 y 6 meses de la exposición).

b. *FUENTE NEGATIVA:*

Actuación: La UGC de Medicina Preventiva iniciará vacunación y control serológico postvacunal al mes de la tercera dosis de vacuna frente a Hepatitis B.

➤ **ACCIDENTADO CON VACUNACIÓN INCOMPLETA:**

a. *FUENTE POSITIVA O DESCONOCIDA:*

Actuación:

a-1) Administrar una *dosis de IGHB* i.m. (0.06 ml/kg: 12-20 UI/kg) lo antes posible, preferiblemente antes de 24 horas, después de los 7 días no demostrada eficacia. **Administración igual que apartado Accidentado no vacunado**

a-2) *Completar vacunación* en UGC Medicina Preventiva en función de las dosis administradas previamente y control serológico postvacunal al mes de la tercera dosis de vacuna frente a Hepatitis B. Administración igual que apartado Accidentado no vacunado.

Seguimiento serológico, en Medicina Preventiva, mediante determinación de AgHBs y AntiHBs (a las 6 semanas, 3 y 6 meses de la exposición).

b. FUENTE NEGATIVA:

Actuación: completar vacunación en función de las dosis administradas previamente y control serológico postvacunal al mes de la tercera dosis de vacuna frente a Hepatitis B. Administración igual que apartado Accidentado no vacunado.

➤ **ACCIDENTADO RESPONDEDOR CONOCIDO:** se le considera inmune y no es necesaria ninguna acción.

➤ **ACCIDENTADO NO RESPONDEDOR CONOCIDO (AC ANTI-HBS <10 MUI/ML):**

a.- FUENTE POSITIVA O DESCONOCIDA:

Actuación:

a-1) Si el accidentado tiene administradas 2 series vacunales completas:

- Administrar **una dosis de IGHB i.m.** (0.06 ml/kg: 12-20 UI/kg) lo antes posible, preferiblemente antes de 24 horas, después de los 7 días no demostrada eficacia, y una **segunda dosis de IGHB** al mes de la primera. Administración igual que apartado Accidentado no vacunado.

a-2) Si el accidentado tiene 1 serie vacunal completa:

- Administrar una *dosis de IGHB* i.m. (0.06 ml/kg: 12-20 UI/kg) lo antes posible, preferiblemente antes de 24 horas, después de los 7 días no demostrada eficacia. Administración igual que apartado Accidentado no vacunado.
- *Completar vacunación* con una nueva serie vacunal, y control serológico postvacunal al mes de la tercera dosis de vacuna frente a Hepatitis B Administración igual que apartado Accidentado no vacunado.

Seguimiento serológico, en Medicina Preventiva, mediante determinación de AgHBs y AntiHBs (a las 6 semanas, 3 y 6 meses de la exposición).

b. FUENTE NEGATIVA:

Actuación:

b-1) Si el accidentado tiene administradas 2 series vacunales completas:

- No hacer nada.

b-2) Si el accidentado tiene 1 serie vacunal completa:

- Administrar una *dosis de recuerdo frente a hepatitis B* y control serológico 1-2 meses después:
 - i. Si AcHBs > 10: se considera inmune.
 - ii. Si AcHBs < 10: completar serie de vacunación.
 - iii. Administración igual que apartado Accidentado no vacunado.

➤ ACCIDENTADO VACUNADO CON RESPUESTA DESCONOCIDA:

- Si Anti-HBs \geq 10 mUI/ml: no necesita seguimiento.
- Si Anti-HBs \leq 10 mUI/ml: actuar igual que accidentado no respondedor conocido.

4.4.2. VALORACIÓN DEL RIESGO Y PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN FRENTE A VHC

a) Si el paciente fuente es VHC negativo

No se requiere seguimiento.

Si se sospecha posibles resultados serológicos falsos negativos, si la fuente es VIH o tratamientos inmunosupresores, se realizará del RNA-VHC.

b) Si el paciente fuente es VHC positivo o desconocido

Se realizará seguimiento serológico, mediante determinación de serología a VHC y transaminasas, a las 6 semanas, 3 y 6 meses de la exposición.

- Si la serología frente a VHC en la fuente es *positiva*, se realizará RNA-VHC al accidentado a las 6 semanas para el diagnóstico precoz de una posible infección por VHC, así como en las próximas visitas de seguimiento.
- Si existe coinfección VHC-VIH en la paciente fuente, se recomienda prolongar el seguimiento del accidentado expuesto hasta los 12 meses.
- Si en alguno de los controles aparece una seroconversión (serología a VHC positivo o RNA-VHC positivo), se trataría de una infección relacionada con la exposición. Se derivaría al accidentado al especialista de digestivo para su seguimiento y se declararía si es el caso como enfermedad profesional.

a) Si el paciente fuente es desconocido o conocido, pero no es posible obtener su serología:

Si no es posible realizar serología o la fuente es desconocida, se valorará administrar la PPE en el mismo momento de la atención. No se recomienda iniciar PPE si han pasado más de 72 horas desde la exposición.

Se realizará seguimiento igual que si la fuente fuera VIH positiva.

Las recomendaciones para la indicación de la PPE pueden consultarse en la tabla

Recomendaciones generales de PPE frente a VIH:

Recomendaciones generales de PPE frente a VIH		
Tipo de exposición	Tipo de material	Recomendación
Percutánea	Sangre*	
	Riesgo muy alto	Recomendar PPE
	Riesgo alto	Recomendar PPE
	Riesgo no alto	Recomendar PPE **
	Líquido que contiene sangre, otros líquidos potencialmente infectantes # o tejidos	Recomendar PPE **
	Otros líquidos corporales no infectantes	No recomendar PPE
Mucosas	Sangre	Valorar individualmente çç
	Líquido que contiene sangre, otros líquidos infecciosos # o tejidos	Valorar individualmente çç
	Otros líquidos corporales	No recomendar PPE
Piel alto riesgo&	Sangre	Valorar individualmente çç
	Líquido que contiene sangre, otros líquidos potencialmente infectantes # o tejidos	Valorar individualmente çç
	Otros líquidos corporales no infectantes	No recomendar PPE

* Riesgo muy alto se define como accidente con gran volumen de sangre (pinchazo profundo con aguja utilizada en acceso vascular del paciente) y con carga viral VIH elevada.
Riesgo alto se define como accidente con alto volumen de sangre o accidente con sangre que contiene carga viral VIH elevada
Riesgo no alto: aquel accidente en el que no se da exposición a gran volumen de sangre ni a sangre con carga viral VIH elevada (pinchazo con aguja de sutura de paciente con carga viral baja o indetectable)
: incluye semen, secreciones vaginales, LCR y líquidos sinovial, pleural, peritoneal, pericárdico y amniótico.
& : Contactos cutáneos de alto riesgo cuando se trata de líquidos con carga viral VIH elevada, el contacto es muy prolongado, el área es extensa o hay zonas de piel no íntegra.
** Cuando la carga viral es indetectable se puede considerar no realizar PPE porque el riesgo de transmisión es muy bajo.
çç Valorar individualmente cada caso. En general recomendar PPE. Cuando la carga viral es indetectable se puede considerar no realizar PPE porque el riesgo de transmisión es muy bajo.

Fuente: Documento de Consenso sobre profilaxis postexposición ocupacional y no ocupacional en relación con el VIH, VHB y VHC en adultos y niños.
http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/publicaciones/profSanitarios/PPE_23Marzo2015.pdf

4.5 RECOMENDACIONES AL ACCIDENTADO DURANTE EL SEGUIMIENTO

Es fundamental informar al accidentado de la importancia de acudir a todas las visitas de seguimiento:

En las exposiciones a VHB y VHC

- Abstenerse de donar sangre, plasma, tejidos, órganos o semen, durante 6 meses (o durante 4 si la prueba del RNA-VHC es negativa).
- En caso de exposición a VHC no necesita modificar prácticas sexuales o abstenerse de quedarse embarazada, salvo durante la menstruación o en caso de heridas genitales. En caso de exposición a VHB, uso de preservativo si la pareja no está inmunizada.
- Si está lactando, no necesita suspenderlo.
- En la mayor parte de los casos no es necesario restringir la actividad asistencial, pero se deberá valorar individualmente en el caso de que el accidentado, sea trabajador y realice PIPEs (procedimientos invasivos predisponentes a exposiciones). Debe seguir las prácticas recomendadas de control de infecciones, incluyendo las precauciones estándar.

En las exposiciones a VIH:

- Abstenerse de donar sangre, plasma, tejidos, órganos o semen, durante 6 meses.
- Uso de preservativo para prevenir la transmisión sexual y evitar el embarazo, durante el período de seguimiento, especialmente las primeras 6-12 semanas después de la exposición.
- Si está lactando, debe ser asesorada sobre el riesgo de transmisión de VIH a través de la leche materna y valorar su interrupción en exposiciones de alto riesgo.
- No es necesario restringir la actividad asistencial. Debe seguir las prácticas recomendadas de control de infecciones, incluyendo las precauciones estándar.
- Consultar ante la presentación de síntomas de infección aguda, sobre todo si incluye fiebre, mialgia, astenia, adenopatías o rash.
- En exposiciones en las que se prescribe profilaxis post-exposición debe informarse acerca de los riesgos y beneficios, la posible toxicidad medicamentosa, interacciones y la necesidad de monitorización de posibles efectos tóxicos.

4.6 ACLARACIONES

En la UGC de Farmacia Hospitalaria estará disponible el estocaje de IGHB, disponiendo de un facultativo de guardia todos los días hasta las 22 incluido los fines de semana, siendo la supervisora de incidencias de atención continuada la responsable de suministrar a Urgencias las dosis de IGHB (situadas en Farmacia en frigoríficos de vacunas) si el accidente con riesgo biológico se produce en el turno de noche.

5. BIBLIOGRAFÍA

1. Guía de Bioseguridad para Trabajadores Sanitarios. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. 2015
2. Documento de Consenso sobre Profilaxis Postexposición Ocupacional y No Ocupacional en Relación con El VIH, VHB, VHC en Adultos y Niños. 2015.

6. ANEXOS

No aplica.

7. LISTADO DE DISTRIBUCIÓN

Este procedimiento se puede consultar en la web del hospital http://hrs3.hrs.sas.junta-andalucia.es/index.php?id=profesionales_proced_generales

Y se ha remitido por correo electrónico a:

NOMBRE Y APELLIDOS	SERVICIO / UNIDAD	FECHA
Valle García Sánchez	Directora Gerente	JULIO 2019
Francisco Triviño Tarradas	Director Médico	JULIO 2019
Rocío Segura Ruiz	Directora de Enfermería	JULIO 2019
Amparo Simón Valero	Directora Económico - Administrativa	JULIO 2019
José Luís Gómez de Hita	Director de Servicios Generales	JULIO 2019
Juan Alfonso Sereno Copado	Director de Personal	JULIO 2019

Relación de profesionales que han revisado en la actualización de este Procedimiento:

REVISADO

M ^a José Castro Ruiz	Subdirectora de Enfermería	
Elena García Martínez	Subdirectora Médica	
Luis Jiménez Murillo	Director UGC Urgencias	
Aurora Jurado Roger	Directora UGC Inmunología	
Luis Martínez Martínez	Director UGC Microbiología	
Pilar Pedraza Mora	Supervisora de UGC Radiodiagnóstico	
Fernando Rodríguez Cantalejo	Director UGC Laboratorio	
Antonio Rivero Román	Jefe Sección UGC Infecciosos	
Ángela Romero Bravo	Jefa de bloque de Cuidados Críticos y Urgencias	
Inmaculada Salcedo Leal	Responsable UGC PPVSI	