

PROTOCOLO

**PROFILAXIS POSTEXPOSICIÓN
OCUPACIONAL y NO OCUPACIONAL A
PATÓGENOS DE TRANSMISIÓN SANGUÍNEA Y
OTROS FLUÍDOS BIOLÓGICOS**



*Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública
(Aprobado por la Dirección en Agosto de 2010)*

INDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. MARCO NORMATIVO
3. ÁMBITO DE APLICACIÓN
4. RIESGO DE INFECCIÓN DESPUÉS DE EXPOSICIÓN A PATÓGENOS DE TRANSMISIÓN SANGUÍNEA
5. PROCEDIMIENTO TRAS EXPOSICIÓN
 - 5.1. Evaluación de la Exposición en el momento del accidente.
 - 5.2. Lavado y Desinfección.
 - 5.3. Notificación del accidente/exposición
 - 5.4. Evaluación de la fuente de exposición: Obtener muestra de sangre de paciente fuente.
 - 5.5. Atención médica del personal accidentado.
 - 5.6. Documentación y Registro
 - 5.7. Seguimiento del accidente
 - 5.8. Educación Sanitaria
6. FORMACIÓN
7. RESPONSABILIDADES
8. REVISIÓN Y EVALUACIÓN
9. BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

- I. Precauciones estándar
- II. Modelo de Registro
- III. Circuito de muestras de serología
- IV. Diagrama de actuación y circuito de asistencia
- V. Profilaxis postexposición ocupacional al VHB
- VI. Profilaxis postexposición ocupacional percutánea al VIH
- VII. Profilaxis postexposición profesional mucosa y piel no intacta al VIH
- VIII. Protocolo de actuación postexposición NO OCUPACIONAL
- IX. Regímenes de profilaxis postexposición al VIH
- X. Seguimiento. Controles analíticos posteriores.
- XI. Consentimiento informado de solicitud de VIH al paciente fuente
- XII. Consentimiento informado de profilaxis postexposición ocupacional VIH.
- XIII. Consentimiento informado de profilaxis postexposición no ocupacional VIH.

1. - INTRODUCCIÓN:

Entre los riesgos laborales del personal sanitario uno de los más frecuentes es el riesgo biológico. En el momento actual, las enfermedades infecciosas más importantes y a las que durante su práctica diaria se ven expuestos los profesionales con mayor frecuencia son las de etiología vírica, sobre todo los virus de la hepatitis B (VHB), hepatitis C (VHC) y VHD, a las que hay que añadir el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y otros posibles virus causantes de otras hepatitis no definidas aún taxonómicamente, pero transmitidas por vía parenteral.

Objetivo: El objetivo de este protocolo es definir las pautas de actuación ante exposición Ocupacional y No ocupacional a Patógenos de transmisión sanguínea y/o a otros flúidos corporales.

Se pretende además dar respuesta a los requerimientos recogidos en la normativa vigente (orden 15 de setembro de 2008 pola que se establecen e implantan os procedementos de seguridade e o sistema de vixilancia fronte ao accidente con risco biolóxico no ámbito das institucións sanitarias do Servizo Galego de Saúde (DOG Nº 189 do 30 de setembro de 2008), en su artículo 4º, así como en los 'Procedementos de Prevención e Control de Enfermedades Transmisibles no medio Hospitalario' para los Hospitales del 'Sergas', y en particular a la '*Guía de recomendacións de actuación urxente trala exposición ocupacional a patóxenos de transmisión sanguínea no medio hospitalario*' (adaptando los mencionados protocolos a las estructuras, características y sistemas de funcionamiento del CHU A Coruña y de los centros de Atención Primaria del área de A Coruña).

Se establecen las pautas de actuación en el caso de accidentes laborales entre los trabajadores sanitarios cuando existe riesgo de contagio de patógenos transmisibles por sangre y otros fluidos biológicos. Se tiene en cuenta la disponibilidad de medidas profilácticas de eficacia demostrada para reducir el riesgo de transmisión ocupacional de ciertos patógenos.

2. - MARCO NORMATIVO

Directiva 90/679/CEE de 26 de Noviembre, sobre la Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo, de acuerdo con la Directiva 1989/391, de 8 de Noviembre, que establece las disposiciones específicas en este ámbito.

Directiva 93/88/CEE de 12 de Octubre, modificación de la Directiva anterior. En su Anexo I figura la clasificación grupal en la que cada microorganismo queda incluido.

Directiva 95/30/CEE de 30 de Junio. En esta Directiva se adapta al Progreso Técnico la Directiva 90/679/CEE

RD 664/1997 de 12 de Mayo. Ministerio de la Presidencia: protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a los agentes biológicos durante el trabajo. Mediante este RD se procede a la transposición al Derecho español del contenido de las Directivas mencionadas (BOE de 24 de Mayo 97) en el marco de la Ley 31/1995, de 8 de Noviembre, sobre Prevención de Riesgos Laborales; además establece las disposiciones mínimas aplicables a las actividades en las que los trabajadores estén o puedan estar expuestos a agentes biológicos debido a la naturaleza de su actividad laboral.

RD 39/1997, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Aprobación del Reglamento de los Servicios de Prevención. BOE nº 27 de 31 de Enero de 1997.

Orden de 25 de Marzo de 1998 (BOE de 30 de Marzo de 1998), por la que se adapta en función del progreso técnico el RD 664/1997.

Orden do 15 de setembro de 2008 pola que se establecen e implantan os procedementos de seguridade e o sistema de vixilancia fronte ao accidente con risco biolóxico no ámbito das institucións sanitarias do Servizo Galego de Saúde (DOG Nº 189 do 30 de setembro de 2008).

Guía de recomendaciones de actuación urgente tras la exposición ocupacional a patógenos de transmisión sanguínea en el medio hospitalario. Consellería de Sanidade e Servizos Sociais. Outubro 2000.

Recomendaciones de la SPNS/GESIDA/AEP/CEEISCAT/SEMP sobre la profilaxis postexposición frente al VIH, VHB y VHC en adultos y niños. Enero 2008.

3. - ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL PROTOCOLO:

Este protocolo será de aplicación a todo el personal hospitalario y de Atención Primaria que sufre un accidente, bien sea por PINCHAZO, CORTE o SALPICADURA, sobre mucosas o piel con material que esté contaminado (o potencialmente contaminado) con sangre, líquidos orgánicos sanguinolentos, semen, secreciones vaginales, líquido cefalorraquídeo, sinovial, pleural, peritoneal, pericárdico o amniótico.

No es de aplicación si los fluidos corporales implicados son: secreciones nasales, esputo, orina, vómitos, lágrimas sudor y heces no sanguinolentos ya que no transmiten patógenos sanguíneos.

Se identifican como personas expuestas:

a) Personal Hospitalario: personal SANITARIO, NO SANITARIO y EN FORMACIÓN e INVESTIGACIÓN (con vínculo laboral o educacional con el Complejo Hospitalario, excluyéndose del presente Protocolo los trabajadores de contratas que presten Servicios en el Complejo Hospitalario).

b) Personal de Atención Primaria: Se entenderá por Personal de Atención Primaria el personal SANITARIO, NO SANITARIO y en FORMACIÓN O INVESTIGACIÓN que realiza sus funciones laborales en la Red de Atención Primaria en el área de cobertura de la Unidad de Prevención de Riesgos Laborales del Servicio de Medicina Preventiva del Complejo Hospitalario Universitario A Coruña, (con vínculo laboral o educacional con la Gerencia de AP, excluyéndose a los trabajadores de contratas que presten Servicios en centros de dicha área).

c) Población con riesgo no ocupacional

El protocolo de actuación post-exposición y profilaxis no ocupacional se recoge en el anexo VIII, donde se definen responsabilidades, circuito y evaluación de profilaxis post-exposición, diferentes al protocolo de actuación ocupacional.

4.- RIESGO DE INFECCIÓN DESPUÉS DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A PATÓGENOS DE TRANSMISIÓN SANGUÍNEA:

Virus	Riesgo de Transmisión		
	Exposición percutánea ¹	Contacto con mucosas o con piel no intacta ²	Mordisco ³
VHB	1-62% ⁴	No cuantificada Sí documentada (la magnitud del riesgo es mayor que para el VHC y VIH)	No cuantificada Sí documentada
VHC	0-7% (1,8%)	No cuantificada No documentada pero es considerada como posible	No cuantificada No documentada
VIH	0.2-0.5% ⁵	0,09% (0,01%-0,5%)	No cuantificada Posible vía de transmisión en varios casos de exposición ocupacional

¹ Las estimaciones del riesgo están basadas en la evaluación conjunta de exposiciones percutáneas por pinchazo con aguja u otro tipo de accidentes con objetos cortantes contaminados.

² El contacto con piel intacta no es un mecanismo probado de transmisión sanguínea de virus pero muchas veces pequeñas soluciones de continuidad de la piel pueden pasar desapercibidas y muchos expertos consideran el contacto con la piel como una potencial vía de transmisión sobre todo si la superficie de contacto y la duración del mismo es amplia.

³ La persona que realiza el mordisco también puede estar en riesgo por contacto mucoso, sobre todo si se ha causado sangrado

⁴ En personas que no están vacunadas se estima que el riesgo promedio de infectarse, si el caso fuente es HbsAg (+) y HbeAg(-) es del 1 al 6%, este porcentaje se incrementa al 37-62% si la fuente es también HbeAg (+).

⁵ El riesgo promedio es de 0,3%. El riesgo está aumentado en las exposiciones con 1) inoculación profunda, 2) sangre visible en el dispositivo que causó el pinchazo o herida, 3) el dispositivo estuvo previamente colocado en la vena o arteria del paciente fuente (flebotomía por ej.); 4) el paciente fuente murió a causa del SIDA en los 60 días postexposición, es decir, pacientes con un título alto de VIH; 5) situación epidemiológica geográfica.

Factores condicionantes del Riesgo de Transmisión Ocupacional:

El Riesgo acumulado de infección por exposición ocupacional en trabajadores sanitarios depende de tres factores:

A. De la Prevalencia de VIH, VHC y VHB entre los pacientes

En nuestro medio la Prevalencia de la Infección por VIH en la Población general está alrededor del 0,3% en España y del 0,2-0,26% en Galicia.

La Prevalencia media de VHB en la población general puede situarse en España en el 1,5% aproximadamente y de VHC en el 2%.

La prevalencia es muy variable, dependiendo de la ciudad, zona y de las características de los pacientes. En el Complejo Hospitalario Universitario A Coruña, según datos del año 2007 facilitados por el Servicio de Documentación Clínica del CHUAC, el porcentaje de estancias producidas por pacientes VIH/SIDA varía de un 0% en servicios como Pediatría o Cirugía Cardíaca, a un 22,59% en Medicina Interna B. La mayoría de los servicios tienen estancias por estos pacientes inferiores al 0,1%. Destacan alrededor del 1% servicios como Nefrología, Oncología, Psiquiatría y Urología. Con un porcentaje de alrededor el 2% Medicina Interna Infecciosas y Unidad de Cuidados Intermedios. El porcentaje mayor se refleja en el servicio de Medicina Interna B con unas cifras de 22,59%. La media para el conjunto del complejo del 1,03%.

En el caso de la HB el porcentaje de estancias producidas por pacientes con serología positiva frente VHB abarca del <0,1% en Traumatología, Cardiología, Pediatría, Obstetricia, al 1,24% de Digestivo o el 1,16 en Medicina Interna D, en Cirugía General entre el 4%-5% con una media para el total del complejo del 0,17%.

Para el VHC el porcentaje es superior, con un rango entre el 0% (Neonatología, Pediatría y Cirugía Pediátrica) y el 14,63% en Medicina Interna B y el 13,38% en Digestivo (destaca el 5,16% de la Unidad de Cuidados Intermedios, el 3,18% en Nefrología, 2,2% en Psiquiatría y 2,11% en Oncología) con una media para el complejo del 1,5%.

B. Del riesgo de transmisión tras una única exposición

El Riesgo estimado de infección por exposición percutánea es de 0,3% para el VIH, alrededor del 1,8% para el VHC y de 30% para el VHB.

El Riesgo tras una exposición mucosa está peor definido, como se recoge en la tabla anterior, pero se estimó en un 0,09% para el VIH; después de una exposición cutánea se considera aún menor (no cuantificado porque en los estudios prospectivos no hay trabajadores sanitarios que seroconvirtieran tras una exposición cutánea única).

Hasta el momento actual no se ha producido seroconversión en los profesionales que han sufrido alguna exposición accidental ocupacional al VIH del Complejo Hospitalario Universitario A Coruña

Para el VHB y VHC el riesgo por contacto mucoso o cutáneo no está documentado.

C. De la naturaleza y frecuencia de las exposiciones:

Las estimaciones del Riesgo acumulado, en este caso, son muy variables; algunos de los factores a considerar son los siguientes:

- ❖ **Tipo de fluido orgánico implicado:** Sólo la sangre ha sido implicada en los casos de transmisión ocupacional del VIH; otros fluidos contaminados con sangre, semen, secreciones vaginales, líquido cefalorraquídeo, pleural, peritoneal, pericárdico y amniótico; y los concentrados de virus que se manipulan en los laboratorios también son fuente demostrada de transmisión. Las secreciones nasales, esputo, orina, vómitos, lágrimas, sudor y heces no transmiten patógenos sanguíneos y están excluidos de la aplicación de este Protocolo.

- ❖ **Tipo de accidente:** La inoculación parenteral/percutánea es el principal mecanismo de transmisión. Los aerosoles de fluidos infectados no parecen presentar mayor riesgo que las salpicaduras y no han sido implicados en ningún contagio (en experiencias realizadas no se lograba recuperar el VHB en el líquido aerosolizado, a pesar de que este virus presenta títulos mucho más elevados que el VIH en los pacientes infectados).
- ❖ **Volumen de sangre:** Es un condicionante importante; en este sentido tiene especial relevancia el hecho de que **la aguja sea hueca**, su calibre (*una aguja de 25 g puede introducir hasta 6 veces menos sangre que una de 18 g*); la **profundidad del pinchazo** (*una aguja que penetra 2 cm puede llegar a introducir doble cantidad de sangre que una que penetra 0,5 cm*) y, que existan **barreras** o no, interpuestas (*los guantes retienen más de 50% de la sangre inoculada a su través*).
- ❖ **Cantidad de virus presente en la sangre:** Respecto al VIH cuanto más avanzada esté la enfermedad mayor es el título de viremia: la carga viral constituye hoy el mejor marcador pronóstico en pacientes VIH (+) (una exposición a la sangre de un paciente con SIDA en fase terminal es más peligrosa que a la sangre de un paciente asintomático). En el caso de la HB, está demostrada que el riesgo de infección es claramente superior cuando la fuente es HbsAg(+) y HbeAg(+).
- ❖ **Tiempo de exposición al fluido contaminante.**
- ❖ **Tiempo de exposición del virus al medio ambiente:** Está demostrado que la desecación inactiva rápidamente al VIH en cuestión de horas. Si bien en la sangre "ex-vivo" podría permanecer un tiempo variable (según el período durante el que dicha sangre pudiese mantener cierta viabilidad biológica), está claro que el tiempo de exposición al medio ambiente corre en contra de la infectividad de la muestra, que sería escasamente relevante en las condiciones habituales de las exposiciones ocupacionales. En el caso del VHB está demostrada la persistencia del virus en sangre a temperatura ambiente por lo menos una semana mientras que la contaminación medioambiental con sangre conteniendo VHC no supone un riesgo significativo de transmisión.
- ❖ **Tipo de actividad sanitaria:** El personal de mayor riesgo dentro del sistema sanitario es el personal de enfermería, por el tipo de actividad que desarrolla. A cierta distancia, aunque también con un riesgo superior al resto de los estamentos, estarían los cirujanos, dentistas, auxiliares clínicos, personal de limpieza y algún personal subalterno. Hay que destacar también la frecuencia de exposición en el personal de prácticas o médicos residentes por su menor experiencia. No cabe duda que las actividades quirúrgicas entrañan un riesgo especial que, sin embargo, se ve contrarrestado por la habitual adopción de medidas protectoras de barrera.
- ❖ **Condiciones de trabajo:** Está poco documentado pero cuando el personal es escaso, o presta sus servicios sometido a tensiones y a estrés, el riesgo de accidentabilidad es mayor.

5. - PROCEDIMIENTO TRAS EXPOSICIÓN:

5.1 Evaluación de la Exposición en el momento del accidente

- Cesar la actividad (siempre que sea posible)
- Comentar el accidente al caso fuente (esto facilitará la colaboración de dicho paciente cuando se solicite su autorización para la extracción sanguínea para la determinación serológica).
- En caso de accidente por pinchazo, retirar el objeto con que se ha producido el pinchazo.
- Si la lesión fue en las manos y el trabajador usaba guantes, retirarlos y evaluar las características de la exposición (profundidad, sangrado espontáneo...)

5.2. Lavado y Desinfección:

- Si la zona afectada es la piel en accidentes percutáneos:
 - 1º.- Limpiar la herida con agua corriente y jabón, situando la zona afectada debajo del grifo, sin restregar, permitiendo a la sangre fluir libremente durante 2 o 3 minutos.
 - 2º.- Aplicar un antiséptico (povidona yodada).
- Salpicaduras de sangre o fluidos a piel: lavado con jabón antiséptico y agua. Cambiar la ropa salpicada
- Si la zona afectada es la mucosa: lavar durante 2 o 3 minutos con suero fisiológico o agua estéril, si la zona afectada es el ojo se debe usar el lavaojos.
- **No usar lejía** (es abrasivo), ni desinfectantes irritantes.
- **No forzar el sangrado** apretando la zona afecta, ya que esto facilitaría la ruptura de microvasos y así mismo la absorción de microorganismos, si éstos están presentes.

5.3. Notificación del accidente

- **Informar al responsable del trabajador para que:**
 - Evalúe la necesidad de cubrir el puesto de trabajo mientras el trabajador se traslada para recibir atención médica
 - Cumplimente la declaración de accidente de trabajo ([parte interno de accidente de trabajo](#)) el cual precisa la firma del responsable. Dicho documento está disponible en la Intranet del Complejo: página principal columna de la derecha dentro de Prevención de Riesgos Laborales.
- **Notificación:** El accidente será notificado, lo antes posible, por el trabajador al Personal sanitario responsable de los Accidentes Ocupacionales con Riesgo Biológico del Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública-Unidad de Prevención de riesgos laborales (SMP-UPRL), para la evaluación del accidente, tratamiento, seguimiento y registro.

5.4. Evaluación de la fuente de exposición:

- **A) Recabar información estado serológico:** Se recabará la información existente sobre la persona fuente y sobre su situación de salud y serología frente al VHC, VHB e VIH a través de la historia clínica electrónica.
- **B) Serología desconocida:** Se deberá solicitar serología en el caso de que sea desconocido el estado serológico actual:
 - **Paciente hospitalizado:**
 - Se considera serología desconocida del paciente fuente si **DISPONEMOS DE UN RESULTADO SEROLÓGICO NEGATIVO PREVIO (NO PROCEDENTE DEL EPISODIO DEL INGRESO ACTUAL) O SI NO TIENE NINGUNA DETERMINACIÓN PREVIA.**
 - El médico responsable de dicho paciente y/o en su defecto el facultativo responsable de la atención de los Accidentes Ocupacionales con Riesgo Biológico deberá solicitar,
 - Consentimiento verbal: Es necesaria la autorización del paciente (caso fuente) para la determinación del Anti-VIH, de la serología del VHB y del VHC, ya que estas determinaciones se realizan por un proceso al margen de su patología, en este caso, por el accidente ocurrido sobre el que estamos actuando. Dicho consentimiento será verbal y deberá quedar reflejado en su historia clínica. Ver resolución del Comité Asistencia de Ética del CHUAC en anexo XI.
 - Solicitud serología
 - HIV: antígeno-anticuerpo
 - VHC: anticuerpo
 - VHB: Antígeno de superficie (HBs Ag)
 - El Facultativo responsable de la atención de los Accidentes Ocupacionales con Riesgo Biológico deberá conocer los resultados de serología del paciente fuente, coordinándose con el médico responsable del paciente, si fuera preciso.
 - **Paciente procedente de AP:** Se solicitará la serología, siempre que sea **DESCONOCIDO SU ESTADO SEROLÓGICO ACTUAL**, en el centro de salud que corresponda.
 - **B1) Solicitud de Serología:**
 - **a) Con carácter URGENTE**
 - HIV Antígeno-Anticuerpo
 - HBS Ag siempre que el personal accidentado no se encuentre inmune frente al virus de la Hepatitis B.
 - **b) Con carácter ORDINARIO:**
 - VHC: Anticuerpo

- **c) Identificación:** En el volante se indicará claramente que se trata de un **Accidente de Riesgo Biológico (ARB)**
- **d) Volante de solicitud: Atención Continuada Microbiología** (blanco o amarillo), especificando en "tipo de muestra": "sangre" y en técnicas solicitadas: escribir en "outras técnicas", las tres especificadas en apartados a) y b). Se acompañará de **DOS TUBOS DE 10 ml DE TAPÓN ROJO (CON GEL) ETIQUETADOS AMBOS CON EL NOMBRE DEL PACIENTE FUENTE**
- **B2) Envío de la muestra:**
 - **En horario de 8 a 20 horas**, todos los días del año, será entregado en el laboratorio de Atención Continuada de Microbiología, situado en el hospital universitario A Coruña, ala sur, planta 3º. Fuera de esta hora se guardará **en el frigorífico del Servicio y se remitirá a Microbiología a la primera hora del día siguiente**
 - El circuito de envío de muestras de serología se establece en el **anexo III**.
- **B3) Resultados:**
 - Estarán disponibles a través de la Historia Clínica electrónica una vez validados. Los resultados urgentes de HIV y HBsAg se podrán visualizar después de las 2 horas de ser registrados. El resultado de VHC, vía ordinaria, se visualizará después de 24 h.
- **C) Paciente fuente VIH positivo:** En caso de que el paciente fuente sea VIH positivo, el facultativo responsable de la atención del accidente, recabará información en el Servicio de Farmacia sobre si el sujeto fuente se encuentra a tratamiento antirretroviral en este hospital y, en su caso, conocer la historia farmacoterapéutica

5.5 Atención médica del personal accidentado:

El trabajador se pondrá en contacto lo antes posible con el facultativo responsable de la atención de este tipo de accidentes. (M. Preventiva-UPRL/Médico de Urgencias/Médico del PAC).

- **Personal del Complejo Hospitalario:**
 - En EL TURNO DE MAÑANA de los DÍAS LABORABLES, el trabajador acudirá al Servicio de Medicina Preventiva-Unidad de Prevención de Riesgos Laborales (SMP-PRL) lo antes posible (llamará previamente por teléfono para comunicar que va a acudir.
Teléfono 981 17 82 98/981 17 80 38 o a los teléfonos internos del hospital (295551 o 295519).
 - EN LOS HORARIOS DE TURNO DE TARDE Y NOCTURNO ASÍ COMO LOS DÍAS NO LABORABLES el trabajador de atención especializada será atendido por el médico que corresponda del SERVICIO DE URGENCIAS. Posteriormente se remitirá al FACULTATIVO DE GUARDIA DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL A CORUÑA, para valorar la necesidad de quimioprofilaxis urgente.

- **Personal de Atención Primaria:**
 - En EL TURNO DE MAÑANA de los DÍAS LABORABLES serán atendidos por el médico de familia del Centro de Salud donde desempeña sus funciones y/o por el SMP-PRL.
 - En turno de TARDE Y NOCHE Y DIAS NO LABORABLES: serán atendidos por el médico de guardia del centro de salud donde desempeña sus funciones o PAC correspondiente, los cuales harán una primera valoración y sólo en el caso de ser necesario prescribir tratamiento profiláctico de VIH o ante la duda se remitirá al facultativo de Medicina Interna de guardia del Hospital A Coruña, para valorar la necesidad de dar profilaxis post exposición (PPE). El primer día laborable deberá acudir al SMP-PRL y se valorará la necesidad de mantener la PPE. previa consulta (si procede) con el servicio de Medicina Interna en caso de que se haya pautado la PPE.

El circuito, tanto para los trabajadores de atención especializada como los de atención primaria, y en función de los horarios y días laborales/no laborales se expone en el **anexo IV**.

- **Petición de analítica al trabajador:**
 - Es necesario obtener una muestra sanguínea del trabajador accidentado y, previa autorización verbal de la persona accidentada, solicitar serología de VHB (HbsAg, AntiHbs, AntiHbc) del VHC y del VIH así como transaminasas (GOT,GPT,GGT) según situación individualizada, en función del estado serológico del paciente fuente y del trabajador. Esta determinación es la que llamamos **BASAL**.
 - Dicha analítica **NO ES PRECISO PROCESARLA DE FORMA URGENTE** salvo en casos en que interese valoración del estado serológico de la hepatitis B por ser éste desconocido (en este caso se remitirá la muestra a la unidad de serología del servicio de Microbiología del hospital Teresa Herrera, para la determinación del AntiHbs con carácter preferente el primer día laborable).
 - Cuando se precise realizar una determinación del AntiHbs, la extracción de la muestra se realizará en el Servicio donde sea atendido el accidentado de acuerdo con las instrucciones del facultativo responsable.
- **Profilaxis antitetánica si procede**
- **Profilaxis contra el virus de hepatitis B (VHB):**
 - Si el caso fuente es **HbsAg negativo**: no hacer nada / Ofrecer vacuna frente VHB si el accidentado no está vacunado.
 - Si el caso fuente es **HbsAg Positivo o desconocido**: actuar de acuerdo con tabla del **Anexo V**.

- **Profilaxis contra el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH):**
 - La conveniencia o no de realizar profilaxis post exposición (PPE) con antirretrovirales se evaluará considerando en cada caso la posibilidad de transmisión por VIH, el tipo de exposición, el fluido biológico o material involucrado en el contacto y las características del paciente fuente:
 - Si el caso fuente es **Anti VIH negativo**: no hacer nada
 - Si el caso fuente es **Anti VIH Positivo o desconocido**: actuar de acuerdo con tablas de los **Anexos VI y VII**.
 - El tratamiento de PPE comenzará lo antes posible después de la exposición. Lo ideal es instaurarlo en las primeras 6 horas. El intervalo entre exposición y el inicio de PPE no debe superar las 72 horas.
 - Es necesario disponer de consentimiento informado, por escrito, del paciente que vaya a recibir la PPE frente a VIH (anexo XII para post-exposición ocupacional; anexo XIII para post-exposición no ocupacional)

- **Profilaxis contra el virus de la Hepatitis C (VHC)**
 - Actualmente no se dispone de medida eficaz de profilaxis postexposición al VHC. No se recomienda el uso de inmunoglobulina polivalente ni de antivirales después de una exposición accidental a sangre o fluidos corporales de un paciente con infección por el VHC.

- **Interconsulta con otros especialistas:**
 - El Servicio de MPR-PRL, considerará en cada caso la oportunidad de realizar inter-consulta a los facultativos de Medicina Interna (Unidad de SIDA) para la aplicación de la PPE con antirretrovirales (los anexos VI y VII de este Protocolo).
 - Dado el carácter urgente de la instauración del tratamiento antirretroviral, si estuviera indicado, estas inter-consultas tendrán prioridad atendándose en el Servicio de Medicina Interna en las horas siguientes a producirse el accidente.
 - El trabajador acudirá a la consulta de Medicina Interna B (Consulta 409) con Hoja de Consulta emitida por el facultativo correspondiente.

- **Tranquilizar e informar al Trabajador:**
 - Explicarle el riesgo profesional de contagio de estas infecciones y en caso necesario, los motivos de los controles, insistiendo en la importancia de realizarlos.

 - Asimismo deberá de informarse al trabajador de las medidas de prevención de la transmisión VIH, VHC y VHB y de la necesidad de utilizar métodos de barrera para evitar la transmisión secundaria de la infección durante el periodo de seguimiento (no donar sangre, semen u órganos; tomar medidas para la prevención de la transmisión sexual del VIH y VHB y evitar la lactancia en su caso (riesgo VIH)). Además se informará sobre la importancia de consultar ante la aparición de cualquier síntoma y/o signo.

5.6. Documentación y Registro:

- **Parte interno de accidente de trabajo:**
 - **Modelo:**
 - **Para el personal del C.H.U A Coruña :** disponible en la intranet del hospital. Página principal en la columna de la derecha dentro de "Prevención de Riscos Laborais"
 - **Para el personal de Atención Primaria:** disponibles en todos los centros de salud y Gerencia de AP.
 - **Cumplimentación:**
 - **Personal del C.H.U. A Coruña:** el responsable jerárquico inmediato del trabajador accidentado deberá de cumplimentar y firmar el parte interno de accidente de trabajo de éste que el propio trabajador llevará en mano al Facultativo responsable de la atención de los accidentes de este tipo de accidentes del Servicio de Medicina Preventiva/UPRL.
 - **Personal de AP:** deberá ser cumplimentado por el trabajador y remitirlo a la Gerencia de AP, de aquí se derivará al SMP-PRL
- **Registro por el Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública:**
 - **Personal del C.H.U. A Coruña:**
 - Cubrir la hoja de registro del Estudio y Seguimiento del Riesgo Biológico en el Personal Sanitario (Anexo II). (Pendiente de implantar un registro estandarizado de ARB que desarrolle el Servicio Central de Prevención de Riesgos laborales, tal y como se refleja la orden 15 de setembro de 2008 pola que se establecen e implantan os procedementos de seguridade e o sistema de vixilancia fronte ao accidente con risco biolóxico no ámbito das institucións sanitarias do Servicio Galego de Saúde (DOG Nº 189 do 30 de setembro de 2008)
 - Registrar el accidente en el formulario de accidentes laborales sin baja médica, que será remitido mensualmente al servicio de RRHH del CHUAC. Este registro es importante ya que sirve para la declaración administrativa del accidente como laboral.
 - **Personal de AP.:**
 - Se cubrirá la hoja de registro del Estudio y Seguimiento del Riesgo Biológico en el Personal Sanitario.
 - Deberá anotarse en el formulario de accidentes laborales sin baja médica, que será remitido mensualmente al Servicio de Recursos Humanos de Atención Primaria.
 - **Personal de la Escuela Universitaria de Enfermería u otro personal en formación o investigación:**
 - Se cubrirá la hoja de registro del Estudio y Seguimiento del Riesgo Biológico en el Personal Sanitario.
 - Se notificará a la institución responsable de estas personas para su conocimiento.

5.6. Seguimiento del accidente (Controles analíticos posteriores)

El seguimiento se hará en función de la situación serológica del paciente fuente y del trabajador expuesto: ver resumen en **Anexo X**.

1.-Exposición a VHC:

Para un accidente de riesgo biológico desconocido para el VHC en los seguimientos se solicitará Ac VHC y transaminasas: BASAL, 3 MESES Y 6 MESES.

Para el seguimiento de la exposición accidental a sangre contaminada por VHC, se debe realizar el test ARN VHC a las 4-6 semanas (o incluso antes, a valorar por el médico de forma individual) y posteriormente, a los 3 y 6 meses determinar los Ac VHC y transaminasas.

Si existe coinfección de VHC-VIH en el paciente fuente, prolongar el seguimiento del trabajador expuesto hasta 12 meses.

2.-Exposición a VIH:

Fuente Ac VIH positivo o desconocido para éste, en los seguimientos se solicitará Ac VIH: BASAL, 6 SEMANAS, 3 MESES Y 6 MESES. De indicarse quimioprofilaxis antirretroviral se establecerán los controles analíticos necesarios para su seguimiento.

NOTA: Es discutible la prolongación del seguimiento más allá de los 6 meses, dada la escasa probabilidad de una seroconversión tardía en el personal sanitario accidentado. Se recomienda si el trabajador expuesto desarrolla infección por VHC en el seguimiento de una exposición con paciente fuente positivo para VHC y VIH, o en aquellos casos que presentan un historial clínico sugestivo de que puedan tener una respuesta inmunológica disminuida para una infección aguda, por tanto se deberá hacer una VALORACIÓN INDIVIDUAL BASADO EN EL JUICIO CLINICO del paciente expuesto

3.- Exposición a VHB:

En general no se recomienda realizar seguimiento serológico del trabajador sanitario expuesto que refiere una exposición ocupacional al VHB si la profilaxis post-exposición se ha realizado de acuerdo con las recomendaciones del **anexo V**. Si Fuente HbsAg(+) o desconocido y trabajador no vacunado o sin control de respuesta postvacunal previa, se solicitará: BASAL y titulación de anticuerpos postvacunales.

5.7. Educación Sanitaria

Se aprovechará la presencia del trabajador accidentado en la consulta del Servicio de Medicina Preventiva para indicarle las medidas de prevención para evitar accidentes iguales o similares (ej. No encapuchar las agujas.....) así como las medidas de primeros auxilios (limpieza y desinfección de la herida).

6. FORMACIÓN

Para asegurar que todos los profesionales tengan capacidad y actitud para evitar la transmisión de enfermedades por fluidos orgánicos, es imprescindible difundir las formas de prevención, por medio de programas de formación continuada.

En estos programas se debe considerar como mínimo:

- El riesgo profesional del contagio de estas infecciones
- La importancia de respetar siempre las precauciones estándar
- La necesidad de inmunizarse frente al virus de la Hepatitis B
- Cómo actuar y a quién acudir en caso de sufrir un accidente con material potencialmente infectado.

Para ello, posteriormente a la aprobación del presente protocolo TODOS los profesionales sanitarios participarán periódicamente en sesiones clínicas durante las cuales se informará sobre los criterios de buenas prácticas en la manipulación de instrumental o material biológico de riesgo, y de las pautas de actuación postexposición de acuerdo al presente protocolo.

7. RESPONSABILIDADES

La aprobación del presente Protocolo por parte de la Dirección implicando a todos los Servicios del Hospital en el cumplimiento del mismo es requisito previo indispensable a su aplicación, ya que la complejidad de algunas situaciones y el requerimiento de otros Servicios para dar la máxima cobertura a los trabajadores hace inviable su puesta en marcha sin la participación y colaboración de todos los profesionales implicados para la consecución de los objetivos marcados.

Dirección: Es el responsable último de la implantación, difusión y gestión de este Protocolo y por lo tanto de la toma de decisiones relevantes referente al mismo.

Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública-PRL:

Serán responsabilidades del Servicio de Medicina Preventiva-PRL la evaluación e implantación del Protocolo y las evaluaciones periódicas del mismo.

Elaboración de un Registro de los accidentes de trabajo con riesgo de infección por patógenos de transmisión sanguínea de los trabajadores sanitarios. Remitir dicho registro mensualmente al Servicio de RRHH.

El facultativo encargado del manejo de este tipo de accidentes será responsable de firmar los volantes para la realización de las pruebas analíticas del accidentado y de obtener su autorización pertinente y conocer la información de los resultados de la serología del paciente fuente, en el caso de que ésta esté disponible. Asimismo, proporcionará el asesoramiento correspondiente, notificará el accidente al Registro y derivará al trabajador expuesto al Servicio colaborador según el contenido de este Protocolo.

Aquellas otras responsabilidades que le sean asignadas por la Gerencia según el contenido de este Protocolo.

Servicio de Urgencias:

Como Servicio colaborador en la implementación de este Protocolo asumirá las competencias señaladas en los apartados 5.4 y 5.5. Dichos facultativos tendrán la responsabilidad de la atención del trabajador accidentado.

Servicio Medicina Interna

Como Servicio colaborador en la implementación de este Protocolo asumirá las competencias señaladas en los apartados 5.4. y 5.5. Una vez remitido el paciente de Urgencias, dichos facultativos tendrán la responsabilidad de analizar el riesgo y valorar la necesidad de quimioprofilaxis urgente y establecerla en su caso. Además deberán verificar el estatus de serología de VIH, VHC y VHB del paciente fuente. Asimismo tendrá la responsabilidad de indicarle al trabajador que deberá acudir al Servicio de Medicina Preventiva el primer día laborable posterior al accidente, para proceder al registro y seguimiento.

Jefes de Servicio y/ o Unidad:

Serán responsables del conocimiento de este Protocolo por parte de los miembros de sus respectivos servicios.

Facultativo responsable del paciente-fuente:

Será responsable de solicitar una muestra de serología de forma urgente del paciente fuente, tal y como se describe en el apartado 5.4 de este protocolo.

El Médico de Familia del Centro de salud donde se accidenta el trabajador o en su defecto, el médico del PAC correspondiente, será responsable de la primera valoración y atención del accidente fuera del horario laboral del Servicio de Medicina Preventiva.

Servicio de Microbiología:

Será el responsable de procesar los resultados de serología tal y como se establece en este protocolo.

Servicio de Farmacia:

Será responsable de

- Informar si el sujeto fuente se encuentra a tratamiento antirretroviral en este hospital.
- Proporcionar la historia farmacoterapéutica del sujeto fuente, en su caso.
- Dispensar el tratamiento antirretroviral prescrito por el facultativo responsable.
- Colaborar en informar al trabajador sobre la conservación, administración y efectos secundarios del tratamiento antirretroviral dispensado.

Supervisoras y Coordinadora de Enfermería:

Serán responsables del conocimiento de este Protocolo por parte del personal de Enfermería a su cargo.

8. REVISIÓN Y EVALUACIÓN

Este Protocolo será revisado cada 2 años y, siempre que se considere necesario introducir cualquier modificación.

Este Protocolo será evaluado considerando como Indicadores de Proceso:

- Estar informado por la Comisión de Infección hospitalaria y política antimicrobiana y, aprobado por la Gerencia
- Grado de conformidad con la 'Guía de Profilaxe postexposición' de la Dirección General de Salud Pública
- Estar disponible en las Unidades donde se precisa
- Grado de conocimiento por el Personal que lo tiene que desarrollar
- Plan de Formación anual del Centro
 - Nº Participantes
 - Conformidad con el contenido de la 'Guía de Profilaxe postexposición' y de este Protocolo
- Existencia de Registro de accidentes y variables recogidas

Se considerarán Indicadores de Resultado, los siguientes:

- Nº Accidentes de riesgo biológico evitables*/Nº Accidentes de riesgo biológico Totales
- Tiempo medio transcurrido entre el momento en que el accidente tuvo lugar y la primera actuación médica realizada en relación con el mismo
- Accidentes en los que la actuación postexposición sigue las recomendaciones de la 'Guía de Profilaxe postexposición' y de este Protocolo/Nº Accidentes totales
- Nº de Accidentes con Riesgo de exposición a patógenos de transmisión sanguínea/mes
- Nº de Accidentes con Riesgo de exposición a patógenos de transmisión sanguínea/Nº total de trabajadores del centro/mes *100

* Todos aquellos accidentes debidos a un incumplimiento de las normas establecidas en este protocolo y que pudieron ser evitables (Ej. encapuchar una aguja...)

8. BIBLIOGRAFÍA

- CDC. Guidelines for Infection Control in Healthcare Personnel. *Infection Control and Hospital Epidemiology*. 1998; Vol.19, nº 6.
- Cardo DM. A Case-Control Study of HIV Seroconversion in Health Care Workers After Percutaneous Exposure. *N Engl J Med* 1997; 337: 1485-1490.
- Serra C, Torres M, Campins M. Riesgo de Infección por el Virus de la Hepatitis C en el personal sanitario. Evidencia actual y posibilidades de Prevención postexposición. *Med Clin (Barc)* 1997; 108: 629-635.
- Henderson, DK. Postexposure Chemoprophylaxis for Occupational Exposures to the Human Immunodeficiency Virus. *JAMA*, 1999; Vol 281, nº 10
- CDC. Public Health Service Guidelines for the Management of Health-Care Worker Exposures to VIH an Recommendations for Postexposure Prophylaxis. *MMWR* 1998; 47 (nº RR-7)
- CDC. Immunization on Health Care Workers: Recomendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) *MMWR* 1997 46 (nº RR-18):23
- Gardener JS, Hospital Infection Control Practices Advisory Committee. Guidelines for Isolation Precautions in Hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1996; 17:53-80.
- CDC. Update: Provisional Public Health Service Recommendations for Chemoprophylaxis After Occupational Exposure to VIH. *MMWR* 1996; 45; 468-472
- CDC. Updated U.S. Public Health Service Guidelines for Management of Occupational Exposures to HBV, HCV and HIV and Recommendations for Postexposure Prophylaxis. *MMWR* 2001; 50(nº RR-11).
- Recomendaciones Europeas sobre quimioprofilaxis post-exposición ocupacional al virus de la Inmunodeficiencia humana en el personal sanitario. Documento de consenso. Marzo 2002. *Med Prev* vol IXNº 2.2º trimestre 2003
- Documento de consenso Europeo. Recomendaciones europeas de manejo y seguimiento de las exposiciones ocupacionales a los virus de la Hepatitis B y C en el personal sanitario. *Med Prev* vol . Nº 3. 3º trimestre 2003.
- Guía de recomendaciones de actuación urgente tras la exposición ocupacional a patógenos de transmisión sanguínea en el medio hospitalario. Consellería de Sanidade e Servicos Sociais. Octubre 2000
- CDC. Updated U.S. Public Health Service Guidelines for the Management of Occupational Exposures to HIV and Recommendations for Postexposure Prophylaxis. *MMRW*. 2005; 54(RR09); 1-17.
<http://www.cdc.gov/mmrv/preview/mmrwhtml/n5409a1.htm>

- Abraira García L, García Sierra A, Guillán Pavón B, Otero Antón E, Suárez López F. Guía de práctica clínica Hepatitis C. 2009. División de Asistencia Sanitaria. Servicio Galego de Saúde. Consellería de Sanidade. Xunta de Galicia.
- Constans Aubert A, Alonso Espadalé R. Riesgo biológico: prevención de accidentes por lesión cutánea. Notas Técnicas de prevención (NTP 812). Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Management of Hepatitis C. A national clinical guideline. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. December 2006
- Recomendaciones de la SPNS / GESIDA / AEP / CEEISCAT / SEMP sobre la profilaxis post-exposición frente al VIH, VHB y VHC en adultos y niños. Enero 2008

ANEXO I

PRECAUCIONES ESTÁNDAR (generales)

Las Precauciones estándar (PE) reúnen las medidas fundamentales de las anteriormente llamadas 'Precauciones Universales' – diseñadas para reducir el riesgo de transmisión de patógenos sanguíneos – y de las de aislamiento de sustancias corporales diseñadas para el aislamiento de todas las sustancias corporales húmedas y potencialmente infecciosas de todos los pacientes. Son un conjunto de medidas que se deben seguir en la atención de todos los pacientes hospitalizados, independientemente de su estado infeccioso, diseñadas para reducir el riesgo de transmisión de patógenos de transmisión sanguínea y otros.

Medidas contempladas en las Precauciones Estándar: [Guía de Aislamiento.CHUJC-v0705](#) **Página 6-7 de 32** ([\\sergas\canalejo\CALIDAD\Guías y Protocolos\AISLAMIENTOS](#))

Lavado de manos.

Utilización de guantes.

Mascarillas, protección respiratoria, protección ocular, uso de caretas.

Batas y otros elementos de protección.

Equipo para el cuidado del paciente.

Lencería y lavandería.

Manejo de menaje y otros utensilios.

Limpieza de rutina y final de la habitación.

Siguiendo el sistema de categorización establecido por los "Centres for Disease Control and Prevention" para las categorías de evidencia y grado de recomendación, los niveles establecidos son:

Categoría IA: Altamente recomendadas por todos los hospitales y fuertemente basadas en estudios epidemiológicos o experimentales bien diseñados

Categoría IB: Altamente recomendadas por todos los hospitales y revisadas como efectivas por expertos en la materia en base a una evidencia muy razonables, aunque no se hayan realizado estudios científicos definitivos.

Categoría II: Se sugiere su aplicación en muchos hospitales. Las recomendaciones incluidas en esta categoría están basadas bien en estudios epidemiológicos o estudios clínicos de buena calidad aunque no definitivos, bien en un planteamiento teórico muy razonable o bien en estudios definitivos aplicados a algunos, pero no a todos, los hospitales.

Ninguna recomendación; tema no resuelto: Son prácticas de las cuales existe una evidencia o consenso insuficiente acerca de su eficacia.

1.1- Lavado de manos

Es la medida más importante para reducir los riesgos de transmisión.

o Debe hacerse antes y después del contacto con: los pacientes, sangre, fluidos corporales o muestras contaminadas; se lleven o no, puestos los guantes. *Categoría IB*

o Se deben lavar las manos inmediatamente después de quitarse los guantes y en el contacto entre pacientes, para evitar la transferencia de microorganismos a otros pacientes o al entorno. *Categoría IB*

o Puede ser necesario entre procedimientos en el mismo paciente, para prevenir la contaminación cruzada entre diferentes localizaciones corporales. *Categoría IB*

o Se usará un jabón líquido, normal (no antimicrobiano) para el lavado rutinario. El jabón antiséptico se utilizará para circunstancias específicas. *Categoría IB*

o Si las manos no están visiblemente sucias, la utilización de un antiséptico de base alcohólica para descontaminación rutinaria de las manos es una alternativa al lavado de manos. *Categoría IB*

o Se secarán con toallas desechables.

1.2- Uso de guantes *Categoría IB*

o Hay que **ponerse** guantes limpios, no necesariamente estériles, en el contacto con:

- Sangre, fluidos corporales, secreciones, excretas., - Material contaminado.- Antes de tocar una membrana mucosa o piel no intacta.

o Hay que **cambiarse los guantes** entre contactos con diferentes pacientes. Asimismo se cambiarán entre acciones y procedimientos sobre el mismo paciente tras contactar con material que pudiera contener una alta concentración de microorganismos.

o Hay que **quitarse los guantes inmediatamente después de su uso y lavarse las manos** antes de tocar material no contaminado y superficies ambientales y antes de atender a otro paciente, ya que los pequeños defectos de los guantes o una inapropiada eliminación pueden contaminar las manos.

1.3- Mascarillas, protección respiratoria, ocular y facial. *Categoría IB*

o Hay que colocarse mascarilla, protector ocular o careta, bien ajustados a la superficie facial, para proteger las membranas mucosas de los ojos, nariz o boca **durante los procedimientos y actividades** del cuidado del paciente que **puedan generar salpicaduras o nebulizaciones** de sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones.

1.4.- Batas y otros elementos de barrera *Categoría IB*

o Las batas se utilizan para prevenir la contaminación de la ropa y proteger la piel del personal de las exposiciones a sangre y fluidos corporales. También durante el cuidado de pacientes con microorganismos epidemiológicamente importantes, para reducir la transmisión de estos. Las botas o calzas protegen cuando hay salpicaduras de material infectado. *Se deben usar si existe la posibilidad de que esto ocurra.*

o La bata puede ser utilizada para cubrir adecuadamente las lesiones cutáneas y drenajes del paciente, durante los traslados.

o Se usará bata limpia, no estéril, durante el cuidado de pacientes en el que se puedan **generar salpicaduras, nebulizaciones** de sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones.

o Se debe seleccionar la bata adecuada para cada tipo de actividad y para la cantidad de fluido que pueda generarse.

o **Cambiarse** la bata manchada, tan **rápidamente** como sea posible.

1.5.- Equipo para el cuidado del paciente *Categoría IB*

o Manejar el equipo usado (manchado con sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones) de forma que se prevenga el contacto con la piel, mucosas y ropa para evitar la transferencia de los microorganismos a otros pacientes o al entorno.

o Los **objetos cortantes o punzantes se colocarán en contenedores** resistentes a pinchazos, **que deben estar situados tan cerca como sea posible** del lugar de utilización. El resto de utensilios deben segregarse según la normativa de residuos vigente.

o El equipo desechable se transporta de forma que **reduzcamos el riesgo de transmisión.**

o El material reutilizable deberá procesarse en función de su nivel de riesgo: los de cuidados críticos se limpiarán y esterilizarán o desinfectarán mientras que el material de cuidados no críticos (fundamentalmente él que toca piel intacta), se limpiará y desinfectará.

o **Tener cuidado al limpiar los instrumentos o eliminarlos** después de los procedimientos, para evitar las heridas del personal con agujas, bisturís o instrumentos cortantes. Recordar que **nunca deben reencapucharse las agujas usadas**, ni manipularse usando ambas manos o dirigiéndolas a cualquier parte del cuerpo. No quitar las agujas usadas de la jeringa con la mano y nunca se deben doblar, romper o manipular.

o Usar mascarillas de resucitación (ambú o similares), como alternativa al boca a boca en las áreas donde se prevea su necesidad.

1.6.- Lencería y lavandería *Categoría IB*

o Manejar, transportar y procesar la lencería usada manchada, de forma que protejamos la piel y membranas mucosas de exposiciones y contaminación a partir de la ropa y que se evite la transmisión de microorganismos a otros pacientes y al entorno.

o Se recomienda el almacenaje y procesado de la lencería tanto limpia como usada como medidas higiénicas y sentido común (consultar normas específicas).

o No es necesario utilizar bolsa de diferente color para la ropa de los pacientes en aislamiento.

o Cerrar convenientemente la bolsa antes de su transporte, evitando su arrastre.

1.7.- Menaje *Categoría IB*

o No se necesita ninguna precaución especial. El agua caliente y los detergentes usados en los lavavajillas del hospital son suficientes.

1.8- Limpieza de rutina y limpieza final de la habitación.

o En general se aplican el mismo tipo de medidas para todos los pacientes, excepto la concentración de desinfectante utilizar en el procedimiento. Este aspecto junto con el protocolo de actuaciones queda recogido en el documento del centro sobre limpieza.

ANEXO II

REGISTRO DE ACCIDENTES CON RIESGO DE EXPOSICIÓN A PTS

ESTUDIO Y SEGUIMIENTO DEL RIESGO BIOLÓGICO EN EL PERSONAL SANITARIO
 Sociedad Española de Higiene y Medicina Preventiva Hospitalarias **EPINETAC**

EXPOSICIONES ACCIDENTALES POR PINCHAZO O CORTE

Centro: Código Centro: [][][][]
 N.º de registro de la exposición: [][][][][][]

1. Nombre y apellidos:

2. Sexo: H M

3. Fecha de nacimiento: [][][][][][][][][]
 Día Mes Año Hora Minutos

4. Fecha de la exposición: [][][][][][][][][]
 Día Mes Año

5. Hora: [][][][][][]
 1 Manana
 2 Tarde
 3 Noche

7. Fecha de la notificación: [][][][][][][][][]
 Día Mes Año

8. Categoría laboral:

<input type="checkbox"/> 1 Médico (plantilla, staff)	<input type="checkbox"/> 9 Dentista
<input type="checkbox"/> 2 Médico (residente, becario...)	<input type="checkbox"/> 10 Higienista dental
<input type="checkbox"/> 3 Estudiante de medicina	<input type="checkbox"/> 11 Matrona
<input type="checkbox"/> 4 Enfermera	<input type="checkbox"/> 12 Personal de limpieza
<input type="checkbox"/> 5 Estudiante de enfermería	<input type="checkbox"/> 13 Celador
<input type="checkbox"/> 6 Auxiliar de clínica	<input type="checkbox"/> 14 Personal de lavandería
<input type="checkbox"/> 7 Fisioterapeuta respiratorio	<input type="checkbox"/> 15 Personal de mantenimiento
<input type="checkbox"/> 8 Técnico de laboratorio	<input type="checkbox"/> 16 Anestésista
	<input type="checkbox"/> 99 Otros, especificar:.....

9. Años de actividad profesional: [][][]

10. Situación laboral de la persona accidentada:

<input type="checkbox"/> 1 Fijo
<input type="checkbox"/> 2 Temporal
<input type="checkbox"/> 3 Estudiante, prácticas
<input type="checkbox"/> 4 Voluntario
<input type="checkbox"/> 5 Contratado (empresa ajena al hospital)

11. Área de trabajo:

<input type="checkbox"/> 1 Medicina interna	<input type="checkbox"/> 13 Obstetricia y Ginecología
<input type="checkbox"/> 2 Especialidades médicas	<input type="checkbox"/> 14 Unidad de hemodiálisis
<input type="checkbox"/> 3 Enfermedades infecciosas	<input type="checkbox"/> 15 Traumatología
<input type="checkbox"/> 4 Anatomía patológica	<input type="checkbox"/> 16 Radiología
<input type="checkbox"/> 5 Laboratorio hematología/bioquímica	<input type="checkbox"/> 17 Psiquiatría
<input type="checkbox"/> 6 Laboratorio microbiología	<input type="checkbox"/> 18 Odontología
<input type="checkbox"/> 7 Otros laboratorios, especificar:.....	<input type="checkbox"/> 19 Unidad de toxicología
<input type="checkbox"/> 8 Urgencias	<input type="checkbox"/> 20 Asistencia domiciliaria
<input type="checkbox"/> 9 Unidad de Cuidados Intensivos, Reanimación	<input type="checkbox"/> 21 Unidad de extracciones
<input type="checkbox"/> 10 Unidad de endoscopia	<input type="checkbox"/> 22 Hospital de día, Área de 24 horas
<input type="checkbox"/> 11 Cirugía general	<input type="checkbox"/> 23 Atención primaria
<input type="checkbox"/> 12 Especialidades quirúrgicas	<input type="checkbox"/> 99 Otra, especificar:.....

12. Lugar de la exposición:

<input type="checkbox"/> 1 Habitación del paciente	<input type="checkbox"/> 6 Laboratorio clínico
<input type="checkbox"/> 2 Fuera de la habitación (pasillo, control de enfermería...)	<input type="checkbox"/> 7 Boxes de exploración
<input type="checkbox"/> 3 Quirófano, sala de partos	<input type="checkbox"/> 8 Servicios generales (lavandería, mantenimiento...)
<input type="checkbox"/> 4 Consultas externas (ambulatorio)	<input type="checkbox"/> 9 Domicilio del paciente
<input type="checkbox"/> 5 Banco de sangre	<input type="checkbox"/> 99 Otros, especificar:.....

Sociedad Española de Higiene y Medicina Preventiva Hospitalaria

13. ¿Es conocido el estado serológico del paciente fuente antes de la exposición?:

<input type="checkbox"/> 1 Sí	→	HIV	Sí (*)	No	No determinado
<input type="checkbox"/> 2 No		Anti-VHC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		HBsAg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(* si se conoce el estado serológico del paciente fuente para alguno de ellos, cumplimentar además el ítem 28)

14. ¿El trabajador expuesto conocía el estado serológico del paciente fuente en el momento de la exposición accidental?:
 1 Sí 2 No

15. El fluido contaminante ha sido:

<input type="checkbox"/> 1 Sangre
<input type="checkbox"/> 2 Otro (especificar:.....)
<input type="checkbox"/> 3 No se conoce
<input type="checkbox"/> 4 Material no contaminado

16. ¿El trabajador expuesto es el que había utilizado el material causante de la exposición?:
 1 Sí 2 No

17. ¿Para qué se había utilizado el material causante de la exposición?:

<input type="checkbox"/> 1 No se conoce	<input type="checkbox"/> 9 Obtención de fluido corporal o muestra de tejido
<input type="checkbox"/> 2 Inyección IM o SC	<input type="checkbox"/> 10 Punción dedo, talón, lóbulo oreja
<input type="checkbox"/> 3 Heparización o lavado con s.fisiol. de una vía	<input type="checkbox"/> 11 Sutura
<input type="checkbox"/> 4 Punción EV	<input type="checkbox"/> 12 Incisión quirúrgica o durante la intervención, excepto sutura
<input type="checkbox"/> 5 Conectar línea EV	<input type="checkbox"/> 13 Electrocauterización
<input type="checkbox"/> 6 Inserción de catéter EV	<input type="checkbox"/> 14 Como contenedor de un líquido corporal (probeta...)
<input type="checkbox"/> 7 Extracción venosa	
<input type="checkbox"/> 8 Extracción arterial	

18. ¿Cómo ha ocurrido la exposición? (se acepta más de una opción):

<input type="checkbox"/> 1 Antes de usar el material (instrumental roto, durante la preparación...)
<input type="checkbox"/> 2 Durante el uso del material
<input type="checkbox"/> 3 Al acabar el procedimiento, durante la recogida del material
<input type="checkbox"/> 4 Al preparar el material para su reutilización (durante la desinfección, reesterilización...)
<input type="checkbox"/> 5 Al recapuchar la aguja
<input type="checkbox"/> 6 Al extraer la aguja de un soporte de goma u otro material
<input type="checkbox"/> 7 Durante el transporte, antes de desechar el material
<input type="checkbox"/> 8 Durante la colocación del material en el contenedor de desecho
<input type="checkbox"/> 9 Por problemas del contenedor (rotura, apertura, contenedor lleno...)
<input type="checkbox"/> 10 Material desechado en lugar inadecuado

19. ¿Qué objeto ha causado la exposición?:
 (ver listado siguiente y anotar el código que corresponda): [][]
 Si el objeto debe codificarse como "otro", describirlo brevemente:

Material causante de la exposición accidental
 (Códigos a cumplimentar en el ítem 19)

Agujas

<input type="checkbox"/> 1 Jeringas desechables (estándar, insulina, tuberculina)
<input type="checkbox"/> 2 Jeringas precargadas
<input type="checkbox"/> 3 Jeringas de gasometría
<input type="checkbox"/> 4 Otro tipo de jeringas
<input type="checkbox"/> 5 Aguas de cateterismo EV
<input type="checkbox"/> 6 Aguas EV de acero (tipo palomita)

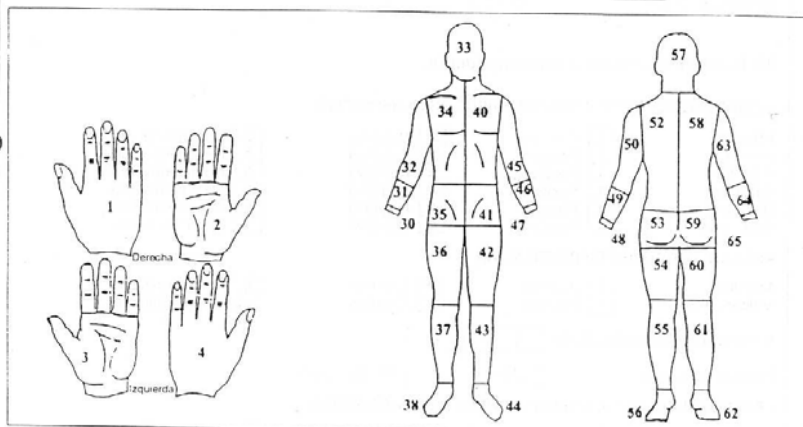
21. La cantidad de sangre o de material biológico en contacto con la piel o la superficie cutáneo-mucosa de la persona expuesta se estima como:

- 1 Poca cantidad (inferior a 5 cc)
- 2 Cantidad moderada (inferior a 50 cc)
- 3 Gran cantidad (más de 50 cc)

22. Señalar la/s localización/es anatómica/s de la/s exposición/es según el esquema:

Superficie afectada

- 1. (mayor)
- 2. (intermedia)
- 3. (menor)



23. ¿Cuál ha sido su actuación tras la exposición? (se acepta más de una opción):

- Ninguna
- Lavado de la zona expuesta con agua
- Lavado de la zona expuesta con agua y jabón
- Irrigación con suero fisiológico
- Aplicación de un desinfectante (especificar tipo:
- Aplicación de antibióticos tópicos

24. ¿Se ha efectuado profilaxis?:

- 1 Sí
- 2 No

- Inmunoglobulina específica anti-hepatitis B
- Inmunoglobulina inespecífica
- Inmunoglobulina antitetánica
- Otro (especificar:
- Vacuna hepatitis B o dosis recuerdo
- Vacuna antitetánica o dosis recuerdo
- AZT y/o otros antirretroviricos

Fecha de inicio de la profilaxis: Día Mes Año

25. Estado serológico de la persona expuesta antes del accidente o en la determinación basal post-accidente:

- | | | | | |
|----------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|--------------------------|
| HBsAg | <input type="checkbox"/> 1 Positivo | <input type="checkbox"/> 2 Negativo | <input type="checkbox"/> 3 No determinado | Año <input type="text"/> |
| Anti-HBs | <input type="checkbox"/> 1 Positivo | <input type="checkbox"/> 2 Negativo | <input type="checkbox"/> 3 No determinado | <input type="text"/> |
| Anti-HBc | <input type="checkbox"/> 1 Positivo | <input type="checkbox"/> 2 Negativo | <input type="checkbox"/> 3 No determinado | <input type="text"/> |

¿Está vacunado de Hepatitis B 1 Sí 2 No 3 En proceso de vacunación

- | | | | | |
|----------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|--------------------------|
| Anti-VIH | <input type="checkbox"/> 1 Positivo | <input type="checkbox"/> 2 Negativo | <input type="checkbox"/> 3 No determinado | Año <input type="text"/> |
| VHC | <input type="checkbox"/> 1 Positivo | <input type="checkbox"/> 2 Negativo | <input type="checkbox"/> 3 No determinado | <input type="text"/> |

(Especificar técnica:

26. Información sobre el paciente fuente:

- ESTADO SEROLOGICO FRENTE AL VIRUS DE LA HEPATITIS B

- | | | | |
|-------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| HBsAg | <input type="checkbox"/> 1 Positivo | <input type="checkbox"/> 2 Negativo | <input type="checkbox"/> 3 No determinado |
| HBcAg | <input type="checkbox"/> 1 Positivo | <input type="checkbox"/> 2 Negativo | <input type="checkbox"/> 3 No determinado |
| Anti-HBs | <input type="checkbox"/> 1 Positivo | <input type="checkbox"/> 2 Negativo | <input type="checkbox"/> 3 No determinado |
| Anti-HBc | <input type="checkbox"/> 1 Positivo | <input type="checkbox"/> 2 Negativo | <input type="checkbox"/> 3 No determinado |
| DNA-VHB | <input type="checkbox"/> 1 Positivo | <input type="checkbox"/> 2 Negativo | <input type="checkbox"/> 3 No determinado |
| Virus delta | <input type="checkbox"/> 1 Positivo | <input type="checkbox"/> 2 Negativo | <input type="checkbox"/> 3 No determinado |

- ESTADO SEROLOGICO FRENTE AL VIH

- | | | | |
|--------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Anti-VIH | <input type="checkbox"/> 1 Positivo | <input type="checkbox"/> 2 Negativo | <input type="checkbox"/> 3 No determinado |
| Antígeno P24 | <input type="checkbox"/> 1 Positivo | <input type="checkbox"/> 2 Negativo | <input type="checkbox"/> 3 No determinado |

N.º absoluto de linfocitos CD4+

Paciente afecto de: 1 SIDA 2 Seropositivo

- ESTADO SEROLOGICO FRENTE AL VIRUS DE LA HEPATITIS C

- | | | | |
|-----------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| VHC ELISA | <input type="checkbox"/> 1 Positivo | <input type="checkbox"/> 2 Negativo | <input type="checkbox"/> 3 No determinado |
| VHC RIBA | <input type="checkbox"/> 1 Positivo | <input type="checkbox"/> 2 Negativo | <input type="checkbox"/> 3 No determinado |
| RNA-VHC | <input type="checkbox"/> 1 Positivo | <input type="checkbox"/> 2 Negativo | <input type="checkbox"/> 3 No determinado |

- TRATAMIENTO QUE ESTABA RECIBIENDO EL PACIENTE EN LA FECHA DE LA EXPOSICION

- AZT
- DDI
- Inmunosupresores
- Otros antirretroviricos (especificar:
- Interferón

27. Describir las circunstancias asociadas a la exposición:

.....

.....

.....

.....

.....

ANEXO III

CIRCUITO DE ENVÍO DE MUESTRA SANGUÍNEA A MICROBIOLOGÍA EN LA ATENCIÓN URGENTE DEL ACCIDENTE DE RIESGO BIOLÓGICO (PATÓGENOS DE TRANSMISIÓN SANGUÍNEA)

HEPATITIS B (HBs Ag) y VIH

- **Solicitud de Serología PACIENTE FUENTE:**
 - **Con carácter URGENTE:**
 - HIV Antígeno-Anticuerpo
 - HBS Antígeno siempre que el personal accidentado no se encuentre inmune frente al virus de la Hepatitis B.
 - **Con carácter ORDINARIO:**
 - VHC: Anticuerpo
 - **Identificación:** En el volante se indicará **claramente** que se trata de un **Accidente de Riesgo Biológico (ARB)**
 - **Volante:** Se utilizará el volante de **Atención Continuada Microbiología** (blanco o amarillo), especificando en tipo de muestra: sangre y en técnicas solicitadas: escribir en "otras técnicas", las tres especificadas en apartados anteriores (HIV Antígeno-Anticuerpo, HBs Antígeno y VHC). Al volante le acompañarán las muestras
 - **Muestras:** DOS TUBOS DE 10 ml DE TAPÓN ROJO (CON GEL) ETIQUETADOS AMBOS CON EL NOMBRE DEL PACIENTE FUENTE
- **Envío de la muestra sanguínea:**
 - **HORARIO DE 8 H A 20H:** Remitir las muestras en el sistema habitual (sobre) junto con la petición correspondiente al Laboratorio de **Atención Continuada** del Servicio de Microbiología .
 - **HORARIO DE 20 H A 8 H:** Se guardará la muestra en el frigorífico del Servicio donde se realiza la extracción y se remitirá al laboratorio de **Atención Continuada de Microbiología a la primera hora del día siguiente**
 - **Siempre que sea preciso determinar el AntiHBs del trabajador accidentado** se remitirá la muestra a la unidad de serología del servicio de Microbiología del hospital Teresa Herrera, para la determinación del Anti HBs con carácter preferente el primer día laborable.
- **Resultados:**
 - Estarán disponibles a través de gestión documental **a partir de las 2 horas** de la recepción de la muestra en el laboratorio. Las muestras remitidas en periodo de 20 horas a 8 horas se procesarán a primera hora del primer día laborable, estando los resultados disponibles en las siguientes dos horas.

ANEXO IV

DIAGRAMA DE ACTITUD Y CIRCUITO DE ATENCIÓN MÉDICA DEL ACCIDENTADO TRABAJADOR DE ATENCIÓN ESPECIALIZADA

3) EN EL MOMENTO DEL ACCIDENTE:

- Ceser la actividad, si es posible
- Comentar el accidente con el caso fuente (facilita la obtención del consentimiento para solicitud de analítica)
- Si la lesión es en manos y tiene guantes, retirarlos reevaluar las características de la lesión

1) TRATAMIENTO INICIAL DE LA LESIÓN:

a) Heridas en piel (pinchazos o cortes):

- * Lavar inmediatamente con agua y jabón
- * Usar un antiséptico.
- * No usar lejía ni cáusticos
- * No forzar el sangrado (dejar que sangre espontáneamente bajo el grifo)

b) Salpicaduras en mucosas

- * Lavar inmediatamente con agua estéril o suero fisiológico
- * Cambiar la ropa si está salpicada

c) Salpicadura en piel

- * Lavar inmediatamente con agua y jabón
- * Cambiar la ropa si está salpicada

ACCIDENTE RIESGO BIOLÓGICO
PATOGENOS TRANSMISIÓN
SANGUÍNEA (PTS)

2) INFORMAR AL RESPONSABLE DEL TRABAJADOR

- Evaluar la necesidad de cubrir al trabajador mientras este se traslada para recibir atención médica
- Proceder a cubrir la Declaración de accidente de trabajo y firmarlo (Parte interno de accidente laboral. Disponible en intranet: PRL)

5) ACTITUD ANTE EL ACCIDENTE:

a) Obtener muestra de serología (si es posible) del caso FUENTE:

- * **¿Quién?:** Facultativo responsable del paciente fuente del servicio al que pertenezca
- * **¿Cómo?:** De forma URGENTE previa autorización del paciente y remitirla como se indica en el anexo de circuito de muestra al laboratorio (anexo III).

b) Actuar en función de la serología del caso fuente y del estado inmunitario del trabajador accidentado según los anexos V, VI y VII.

4) ATENCIÓN URGENTE DEL ACCIDENTE

a) Días laborables en turno de mañana:

el trabajador acudirá al S.M.Preventiva. (llamar por teléfono, si es posible, para avisar que se va a acudir TLF: 981 17 82 98/ 981 178038. EXT 295519. Acudir con el parte interno de accidente.

b) En turnos de tarde y noche y no laborables:

el trabajador acudirá al Servicio de Urgencias para la atención del accidente. Posteriormente se remitirá al facultativo de guardia de Med. Interna para la valoración de PPE. El primer día laborable acudirá a SMP para proceder al registro y seguimiento.

Fluidos SI implicados en la transmisión PTS:

Sangre (es el principal)
Suero, plasma y todos los fluidos biológicos visiblemente sanguinolentos
Semen, secreciones vaginales/uterinas
Líquidos de cavidades internas: cefalorraquídeo, sinovial, pleural, peritoneal, pericárdico y amniótico
Muestras de laboratorio o cultivos que contengan concentrados de VHB, VHC, VIH

Fluidos NO implicados en la transmisión PTS:

(los accidentes con ellos no precisan de evaluación para profilaxis postexposición)
Secreciones nasales, lágrimas heces, sudor, esputos, orina, vómitos saliva
Siempre que no contengan sanare visible

ANEXO IV

DIAGRAMA DE ACTITUD Y CIRCUITO DE ATENCIÓN MÉDICA DEL ACCIDENTADO TRABAJADOR DE ATENCIÓN PRIMARIA

1) EN EL MOMENTO DEL ACCIDENTE:

- Cesas la actividad, si es posible
- Comentar el accidente con el caso fuente (facilita la obtención del consentimiento para solicitud de analítica)
- Si la lesión es en manos y tiene guantes, retirarlos y reevaluar las características de la lesión

2) TRATAMIENTO INICIAL DE LA LESIÓN:

a) Heridas en piel (pinchazos o cortes):

- * Lavar inmediatamente con agua y jabón
- * Usar un antiséptico.
- * No usar lejía ni cáusticos
- * No forzar el sangrado (dejar que sangre espontáneamente bajo el grifo)

b) Salpicaduras en mucosas y piel

- * Lavar inmediatamente con agua estéril o suero fisiológico para mucosas y, con agua y jabón para la piel
- * Cambiar la ropa si está salpicada

ACCIDENTE RIESGO BIOLÓGICO
PATÓGENOS TRANSMISIÓN SANGUÍNEA
(PTS)

3) INFORMAR AL RESPONSABLE DEL TRABAJADOR

- Evaluar la necesidad de cubrir al trabajador mientras este se traslada para recibir atención médica
- Proceder a cubrir la Declaración de accidente de trabajo y firmarlo (Parte interno de accidente laboral)

4) ACTITUD ANTE EL ACCIDENTE:

a) Obtener muestra sanguínea (si es posible) del caso FUENTE:

- * **¿Quién?:** El médico del C.S. responsable del paciente fuente, para ello el trabajador accidentado o su responsable le pedirá al médico que le solicite la autorización para la extracción sanguínea
- * **¿Cómo?:** El personal de enfermería, de forma **URGENTE** hará la extracción, previa autorización del paciente dejando constancia en su historia clínica. La muestra será introducida en un transportador de muestras y se remitirá, lo antes posible, al laboratorio de Atención continuada de Microbiología, o bien lo llevará el propio accidentado en mano al Hospital. (SMP/Urgencias) y una vez allí seguirá el circuito de muestras según anexo III.

b) **Actuar en función de los resultados serológicos del caso fuente y del estado inmunitario del trabajador accidentado.** Aplicar anexos V, VI y VII. Una primera valoración deberá ser realizada en el propio centro de salud y ante la necesidad o duda de instaurar quimioprofilaxis se derivará urgentemente al hospital.

5) ATENCIÓN URGENTE DEL ACCIDENTE

a) **Días laborables en turno de mañana:** el trabajador acudirá al SMP. (llamar por teléfono, si es posible, para avisar que se va a acudir TLF: **981 17 82 98/ 981 178038. EXT 295519.** Acudir con el parte interno de accidente llevando en la mano el transportador con las muestras de sangre del caso-fuente (si es posible)

b) **En turnos de tarde y noche y no laborables:** el trabajador acudirá al médico de Familia del Centro de Salud donde se ha accidentado o, en su defecto al PAC correspondiente para la primera valoración del riesgo y si se considera necesario prescribir tratamiento urgente derivarlo al facultativo de guardia de Medicina Interna del Hospital A Coruña. Posteriormente (el primer día laborable) acudirá al SMP para proceder al registro y seguimiento.

Fluidos SI implicados en la transmisión PTS:

Sangre (es el principal)
Suero, plasma y todos los fluidos biológicos visiblemente sanguinolentos
Semen, secreciones vaginales/uterinas
Líquidos de cavidades internas: cefalorraquídeo, sinovial, pleural, peritoneal, pericárdico y amniótico
Muestras de laboratorio o cultivos que contengan concentrados de VHB, VHC, VIH

Fluidos NO implicados en la transmisión

PTS: (los accidentes con ellos no precisan de evaluación para profilaxis postexposición)
Secreciones nasales, lágrimas heces, sudor, esputos, orina, vómitos saliva
Siempre que no contengan sangre visible

ANEXO V

ACTUACIÓN ANTE UNA EXPOSICIÓN OCUPACIONAL AL VHB

ESTATUS VACUNAL DE LA PERSONA EXPUESTA	CASO FUENTE CON Hbs Ag POSITIVO	CASO FUENTE DESCONOCIDO/INACCESIBLE (Si existe alta probabilidad de que la fuente proceda de un paciente fuente de riesgo actuar como si fuera HBS Ag +)
NO VACUNADO PREVIAMENTE	Determinar Anti HBs y AntiHbC (si es posible obtener resultado rápido): Si Anti HBs es <10mUI/ml: 1 DOSIS DE HBIg² +1 DOSIS DE VACUNA+ COMPLETAR VACUNACIÓN (con pauta rápida 0,1,2 y 12 meses). Determinar Anti HBs entre 1-2 meses de la última dosis)	INICIAR VACUNACIÓN Determinar Anti HBs entre 1-2 meses de la última dosis para valorar respuesta
EN PROCESO DE VACUNACIÓN O VACUNACIÓN INCOMPLETA (Si tiene 1 ó 2 dosis de vacuna)	Determinar Anti HBs (si es posible obtener resultado rápido). Si Anti HBs es < 10mUI/ml: 1 DOSIS DE HBIg² +COMPLETAR VACUNACIÓN Determinar Anti HBs entre 1-2 meses de la última dosis	COMPLETAR VACUNACIÓN de acuerdo con su documentación o en caso de desconocer dosis previas reiniciar pauta estándar Determinar Anti HBs entre 1-2 meses de la última dosis para valorar respuesta
VACUNADO PREVIAMENTE Y LA RESPUESTA ES DESCONOCIDA (Actuación urgente; si es posible conocerla se esperará al resultado)	Determinar Anti HBs(si es posible obtener resultado rápido): Si Anti HBs es >10mUI/ml: NADA Si Anti HBs es < 10mUI/ml: 1 DOSIS DE RECUERDO DE VACUNA LO ANTES POSIBLE + UNA DOSIS DE HBIg. Determinar Anti HBs entre 1-2 meses de la dosis de recuerdo	DETERMINAR el Título anti-Hbs: Niveles >10 mUI/mL: NADA Niveles <10 mUI/ml 1 dosis de recuerdo de vacuna y repetir determinación anti HBs entre 1 ó 2 meses después. Si >10 mUI/ml completar serie vacunal hasta una segunda vacunación completa y nueva determinación de anti HBs
VACUNADO PREVIAMENTE y NO RESPONDEDOR¹ A LA PRIMOVACUNACIÓN	1 DOSIS DE HBIg ² lo antes posible después de la exposición y una segunda dosis de HBIg al mes. INICAR LA VACUNACIÓN LO ANTES POSIBLE CON PAUTA RAPIDA (0,1,2 y 12 MESES) Determinar Anti HBs entre 1-2 meses de la última dosis. <i>NOTA: Hay división de opiniones respecto a la administración de la segunda dosis de HBIg, ya que con la vacunación simultánea se puede conseguir una protección suficiente que evitaría la necesidad de una segunda dosis.</i>	Repetir pauta de vacunación estándar completa Determinar Anti HBs entre 1-2 meses de la última dosis para valorar respuesta
VACUNADO PREVIAMENTE CON 4 DOSIS O CON DOS PAUTAS COMPLETAS PERO NO RESPONDEDOR	HBIg lo antes posible más una segunda dosis de HBIg al cabo de 1 mes. Posibilidad de usar vacuna alternativa (Vacunas de subunidades S y de partículas pre-S1 y pre S2; tres dosis intradérmicas de 5 µg de vacuna recombinante estándar, administradas con intervalos de 2 semanas; Vacuna combinada HB+HA,)	Posibilidad de utilizar una vacuna alternativa
VACUNADO PREVIAMENTE, RESPONDEDOR¹	NADA	NADA

¹RESPONDEDOR: Individuo vacunado con título de Anti-HBs ≥ 10 mUI/ml realizado 1-2 meses tras completar la pauta de vacunación.

²Dosis de HBIg : 0,06 ml/Kg peso vía IM. Se debe administrar dentro de las primeras 24 horas postexposición (preferentemente). No está demostrado su efecto después de 7 días postexposición.

NOTA: Si el caso fuente es HbsAg negativo, no se hará nada salvo que el expuesto esté sin vacunar o vacunado con pauta incompleta; en dicho caso deberá iniciarse la pauta de vacunación o completarla. Las personas que sufrieron y superaron una hepatitis B con HbsAg negativo y positivas para Anti HbC y Anti HBs están inmunizadas por vía natural contra la infección por lo que no precisan profilaxis.

ANEXO VI

QUIMIOPROFILAXIS POSTEXPOSICIÓN OCUPACIONAL (PPE) AL VIH.

A. -EXPOSICIÓN PERCUTÁNEA AL VIH

Tipo de exposición	Estatus de infección de la fuente				VIH NEGATIVO
	VIH POSITIVO. CLASE 1 ^α :	VIH POSITIVO. CLASE 2 ^α :	FUENTE CON ESTATUS DE VIH DESCONOCIDO ^β	FUENTE DESCONOCIDA ^χ	
Menos severa^φ	RECOMENDADA PPE	RECOMENDADA PPE	GENERALMENTE NO SE JUSTIFICA LA PPE, SIN EMBARGO, CONSIDERAR PPE** PARA FUENTES CON FACTORES DE RIESGO VIH ^δ	GENERALMENTE NO SE JUSTIFICA LA PPE, SIN EMBARGO, CONSIDERAR PPE** EN CENTROS DONDE LA EXPOSICIÓN A PERSONAS INFECTADAS POR EL VIH ES PROBABLE	NO SE JUSTIFICA LA PPE
Más severa^ε	RECOMENDADA PPE	RECOMENDADA PPE	GENERALMENTE NO SE JUSTIFICA LA PPE, SIN EMBARGO, CONSIDERAR PPE** PARA FUENTES CON FACTORES DE RIESGO DE VIH ^δ	GENERALMENTE NO SE JUSTIFICA LA PPE, SIN EMBARGO, CONSIDERAR PPE** EN CENTROS DONDE LA EXPOSICIÓN A PERSONAS INFECTADAS POR EL VIH ES PROBABLE	NO SE JUSTIFICA LA PPE

^α VIH-Positivo Clase 1: Infección por VIH asintomática o carga viral baja conocida (p ej < 1500 copias de RNA/ml). Clase 2: infección sintomática, SIDA, seroconversión aguda o carga viral alta conocida. Si preocupa la resistencia medicamentosa, consultar con un experto. No retrasar el inicio de una evaluación inmediata y seguimiento de todas las exposiciones.

^β Fuente con estatus de VIH desconocido (p. Ej., persona muerta fallecida sin muestras disponibles para prueba de VIH)

^χ Fuente desconocida (p. Ej. Una aguja en un contenedor de objetos punzantes).

^ε Más severo: (p.ej. aguja hueca de gran calibre, pinchazo profundo, sangre visible en el material o aguja usada en arteria o vena del paciente).

^φ Menos severo: (p.ej. aguja sólida y herida superficial).

** La PPE es opcional y debe basarse en una decisión individualizada entre la persona expuesta y el clínico que la atiende.

^δ Si la PPE es ofrecida y se toma y la fuente se determina más tarde como VIH negativo, la PPE debe interrumpirse.

ANEXO VII

QUIMIOPROFILAXIS POSTEXPOSICIÓN OCUPACIONAL (PPE) AL VIH.					
A.-EXPOSICIÓN A MEMBRANAS MUCOSAS Y PIEL NO INTACTA ^γ AL VIH					
Tipo de exposición	Estatus de infección de la fuente				
	VIH POSITIVO. CLASE 1 ^α :	VIH POSITIVO. CLASE 2 ^α :	FUENTE CON ESTATUS DE VIH DESCONOCIDO ^β	FUENTE DESCONOCIDA ^χ	VIH NEGATIVO
Volumen pequeño ^φ	RECOMENDADA PPE	RECOMENDADA PPE	GENERALMENTE NO SE JUSTIFICA LA PPE, SIN EMBARGO, CONSIDERAR PPE ^{**} PARA FUENTES CON FACTORES DE RIESGO VIH ^δ	GENERALMENTE NO SE JUSTIFICA LA PPE, SIN EMBARGO, CONSIDERAR PPE ^{**} EN CENTROS DONDE LA EXPOSICIÓN A PERSONAS INFECTADAS POR EL VIH ES PROBABLE	NO SE JUSTIFICA LA PPE
Gran volumen ^ε	RECOMENDADA PPE	RECOMENDADA PPE	GENERALMENTE NO SE JUSTIFICA LA PPE, SIN EMBARGO, CONSIDERAR PPE ^{**} PARA FUENTES CON FACTORES DE REISGO VIH ^δ	GENERALMENTE NO SE JUSTIFICA LA PPE, SIN EMBARGO, CONSIDERAR PPE ^{**} EN CENTROS DONDE LA EXPOSICIÓN A PERSONAS INFECTADAS POR EL VIH ES PROBABLE	NO SE JUSTIFICA LA PPE

^γ Ante exposiciones cutáneas: seguimiento si está comprometida la integridad cutánea (Dermatitis, abrasión, herida abierta)

^α VIH-Positivo Clase 1: Infección por VIH asintomática o carga viral baja conocida (p ej < 1500 copias de RNA/ml). Clase 2: infección sintomática, SIDA, seroconversión aguda o carga viral alta conocida. Si preocupa la resistencia medicamentosa, consultar con un experto. No retrasar el inicio de una evaluación inmediata y seguimiento de todas las exposiciones.

^β Fuente con estatus de VIH desconocido (p. Ej., persona muerta fallecida sin muestras disponibles para prueba de VIH)

^χ Fuente desconocida (p. Ej. Salpicadura a partir de sangre desechada inadecuadamente).

^ε Gran volumen: (salpicadura más importante de sangre).

^φ Pequeño volumen: (esto es unas pocas gotas).

^{**} La PPE es opcional y debe basarse en una decisión individualizada entre la persona expuesta y el clínico que la atiende.

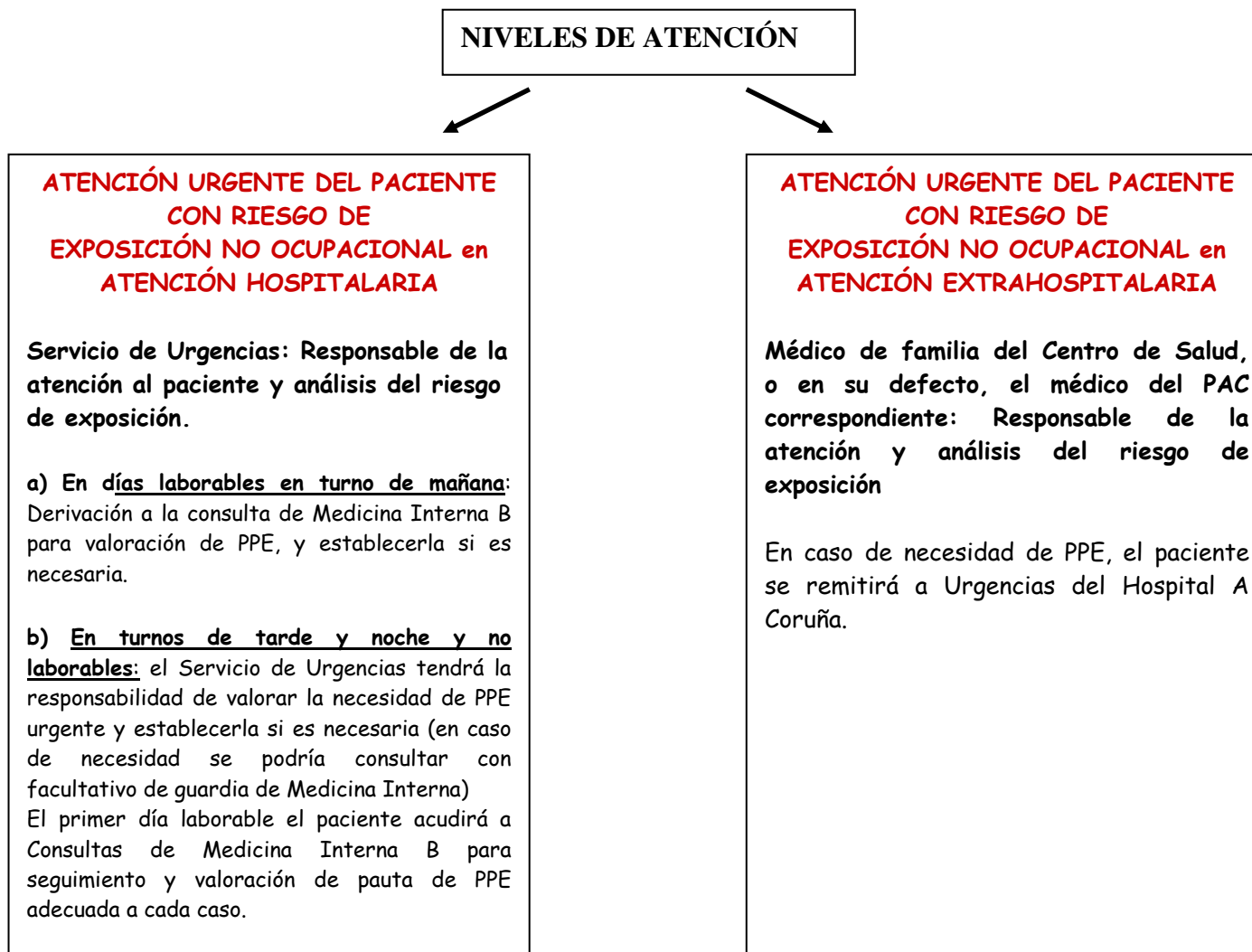
^δ Si la PPE es ofrecida y se toma y la fuente se determina más tarde como VIH negativo, la PPE debe interrumpirse.

ANEXO VIII

**PROTOCOLO DE ACTUACIÓN POST-EXPOSICIÓN
NO OCUPACIONAL**

RESPONSABILIDADES Y DISTRIBUCIÓN DE TAREAS:

(Diferencias con respecto al protocolo de actuación post-exposición ocupacional)



VALORACIÓN DE NECESIDAD DE PROFILAXIS POST-EXPOSICIÓN (PPE)

Consideraciones previas:

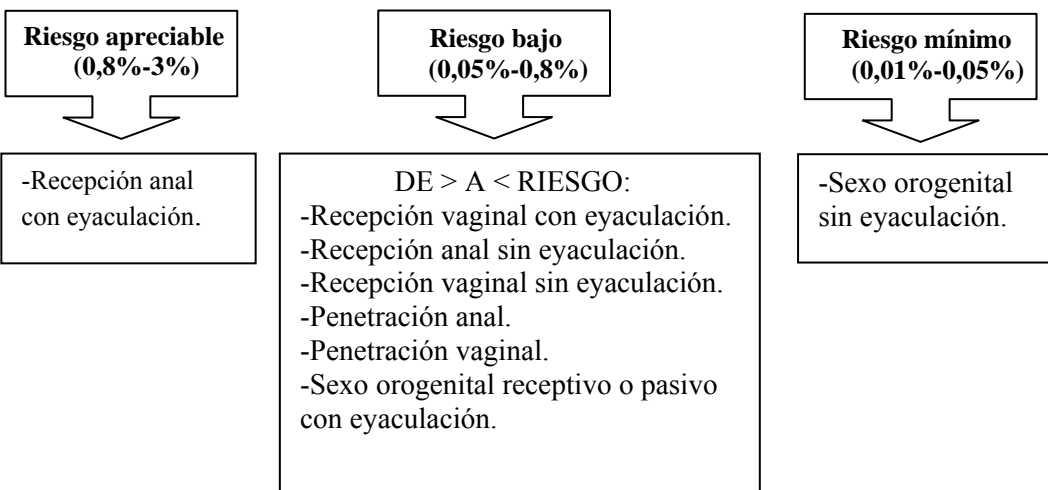
- Exposición esporádica y excepcional
- <72 horas desde la exposición
- Existe personal y medicación en el centro
- Colaboración del paciente expuesto para recoger información sobre caso fuente
- Capacidad de seguimiento del expuesto (por parte del centro y del paciente)

NO, ó,
1 ó más de ellas,

-NO RECOMENDADA PROFILAXIS
-RECOMENDAR SEGUIMIENTO

1. PPE SEXUAL: VALORACIÓN DEL RIESGO

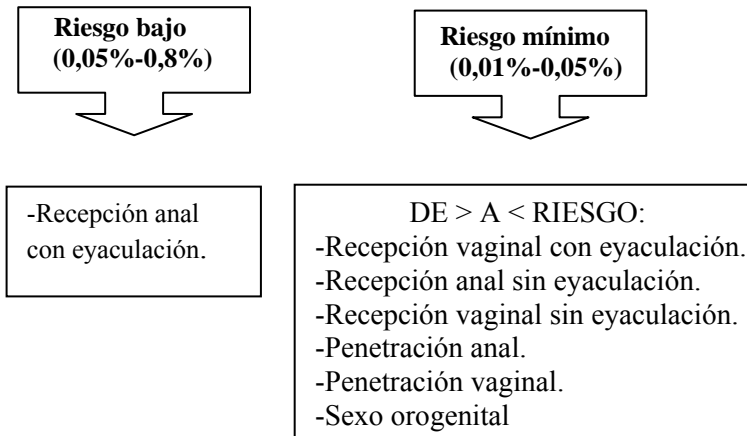
FUENTE: VIH POSITIVO O UDVP O GRUPO PREVALENCIA >10% (HSH)



Si presenta uno o más de los siguientes, subir un nivel de riesgo:

- Fuente: carga viral > 5.000 cop/ml, enfermedad SIDA conocida o sospechada, CD4<350.
- ETS o lesión genital en expuesto o fuente.
- Sangrado durante la relación o menstruación

FUENTE: VIH DESCONOCIDO Y NO UDVP NI GRUPO PREVALENCIA >10% (HSH)

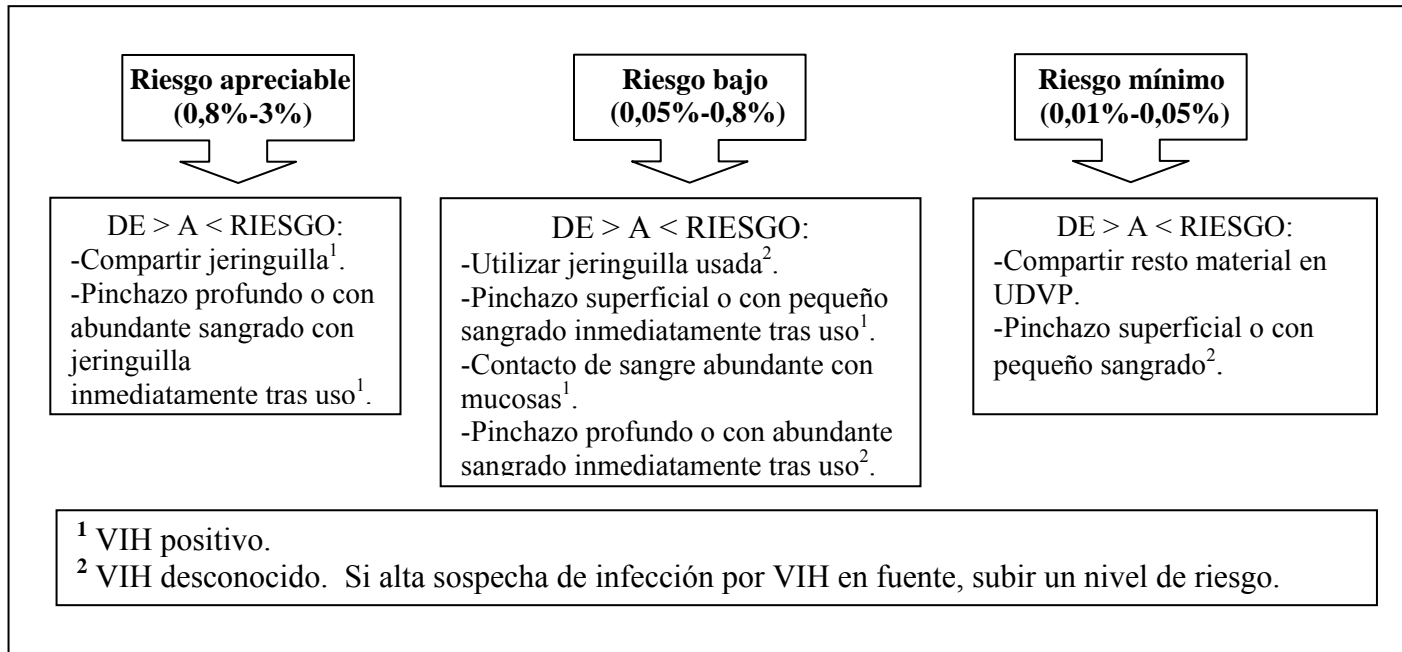


Si presenta uno o más de los siguientes, subir un nivel de riesgo:

- ETS o lesión genital en expuesto o fuente.
- Sangrado durante la relación o menstruación

Siempre referido a relaciones **SIN PRESERVATIVO (incluye mal uso o roto)**. Las relaciones con preservativo bien utilizado se consideran sin riesgo.

2. PPE PARENTERAL: VALORACIÓN DEL RIESGO



INDICACIONES DE PROFILAXIS POST-EXPOSICIÓN NO OCUPACIONAL (SEXUAL O PARENTERAL):

- **RIESGO APRECIABLE: RECOMENDADO**
- **RIESGO BAJO: CONSIDERARLO**
- **RIESGO MÍNIMO: DESACONSEJADO**

- Es necesario disponer de **consentimiento informado**, por escrito, del paciente que vaya a recibir PPE frente a VIH (anexo XIII)
- En caso de no precisar PPE, es necesario realizar seguimiento del paciente (Consulta específica de Medicina Interna o Médico de Atención Primaria)

REGÍMENES DE PROFILAXIS POSTEXPOSICIÓN OCUPACIONAL Y NO OCUPACIONAL (PPE) AL VIH.

Consideraciones Previas:

- El tratamiento antiretroviral indicado en la PPE depende del riesgo existente (ver tablas anexo VI, VII y VIII.)
- Es fundamental la instauración precoz del tratamiento, preferiblemente en las horas siguientes a la exposición (antes de las 6 horas)
- Valorar administrar inmediatamente la primera dosis de PPE y posteriormente considerar los pros y contras de la PPE. Transcurridas las 72 horas de la exposición el beneficio de la PPE parece muy limitado
- Administrar la PPE durante 4 semanas si es tolerada.
- El embarazo no es una contraindicación (evitar Efavirenz-Sustiva®)
- Si se sospecha resistencia viral, consultar con un experto. (Los estudios de resistencia tardan un mínimo de 15 días, por lo que no son de ayuda para la elección de PPE)
- No se recomienda el uso de Nevirapina (Viramune R^o) ni abacavir. Efavirenz- Sustiva R^o presenta el inconveniente de ser causa de rash cutáneos difíciles de diferenciar de seroconversión aguda de VIH.
- Si el VIH+ sigue terapia antiretroviral (TAR) y está bien controlado, utilizar esos mismos fármacos como PPE. Si está mal controlado o hace el tratamiento irregular intentar incluir fármacos que no se le hayan administrado previamente.
- **Ver dosificación en siguientes páginas**

PAUTA RECOMENDADA: TRUVADA+KALETRA

- Otras pautas son posibles:
 - Recomendándose Truvada o Combivir más un IP potenciado:
 - Kaletra.
 - Prezista y Norvir.
 - Reyataz y Norvir.
 - Si no es posible usar IP, puede sustituirse por Sustiva añadido a Truvada o Combivir.
- No se recomienda Abacavir ni Nevirapina por el riesgo de reacción alérgica.

SITUACIONES ESPECIALES:

- Embarazo: Combivir (Truvada es posible utilizarlo si se considera) + Kaletra. No utilizar Sustiva.
- Insuficiencia Renal: Combivir + Kaletra.
- Si el caso fuente está a tratamiento con combinaciones que contengan Prezista o Reyataz se recomienda:
Truvada+Prezista+Norvir o Truvada+Reyataz+Norvir, según corresponda.

DOSIS:

Truvada: 1 comp/24h	Kaletra: 2 comp/12h
Combivir: 1 comp/12h	Prezista 400: 2 comp/24h + Norvir 100: 1 comp/24h (JUNTO)
Sustiva: 1 comp/24h	Reyataz 300: 1 comp/24h + Norvir 100: 1 comp/24h (JUNTO)

REGÍMENES DE PROFILAXIS POSTEXPOSICIÓN OCUPACIONAL Y NO OCUPACIONAL (PPE) AL VIH.

TRATAMIENTO: EDAD PEDIÁTRICA

- PAUTA RECOMENDADA: **COMBIVIR+KALETRA**. No utilizar Combivir en niños < 25 kg, deben utilizarse sus componentes por separado: Zidovudina+Lamivudina+Kaletra.
- Puede utilizarse Sustiva aunque no es el tratamiento de elección.
- DOSIS:
 - Combivir:
 - 25-29 kg: ½-0-1 (comprimidos de 300/150 mg).
 - ≥30 kg: 1 comp/12h.
 - Kaletra:
 - 15-25 kg: 2 comp(100/25)/12 h ó 2,5 ml solución/12h.
 - 25-35 kg: 3 comp(100/25)/12h ó 3,7 ml solución/12h
 - >35 kg: 2 comp (200/50)/12h ó 5 ml solución/12h.
 - Zidovudina:
 - 4-9 kg: 12 mg/Kg.
 - 10-25 kg: 9 mg/kg.
 - Hay cápsulas de 100 y 250 mg, comprimidos de 300 mg y solución (10 mg/ml).
 - Lamivudina:
 - < 14 kg: 4 mg/kg/12h. Comprimidos de 150 mg ó solución (10 mg/ml).
 - 14-21 kg: ½ comp (de 150 mg)/12 h ó 7,5 ml solución/12 h.
 - 21-25 kg: ½-0-1 (comp 150 mg) ó 7,5-0-15 ml solución/12 h.

ANEXO X

SEGUIMIENTO DEL ACCIDENTE. CONTROLES ANALÍTICOS POSTERIORES

ESTADO SEROLÓGICO CASO FUENTE	VHC POSITIVO	VHC POSITIVO o DESCONOCIDO	VIH POSITIVO O DESCONOCIDO	HBS Ag POSITIVO ⁶
CONTROLES ANALÍTICOS	ARN VHC	SEROLOGIA AC VHC + TRANSAMINASAS	SEROLOGIA VIH ⁴	SEROLOGIA VHB
BASAL	NO	SI	SI	SI ⁷
4-6 SEMANAS	SI ¹	NO	SI	NO
3 MESES	NO	SI ²	SI	NO
6 MESES	NO	SI	SI	NO
12 MESES		SI EN CASOS DE COINFECCIÓN VHC+VIH ³	VALORAR ⁵	

¹ Si la fuente fuese AcVHC positivo y el riesgo fuera muy elevado se puede realizar para un diagnóstico temprano de una posible seroconversión el test VHC-RNA. Se valorará de forma individual.

² Una minoría de expertos del Grupo de Consenso Europeo recomienda realizar determinaciones del anti-VHC a los 3 meses de la exposición, ya que en este momento se ha producido ya la mayoría de las seroconversiones, y así se evitan pérdidas de seguimiento y se disminuye la ansiedad del trabajador expuesto

³ Si existe coinfección de VHC-VIH en el paciente fuente, prolongar el seguimiento del trabajador expuesto hasta 12 meses.

⁴ De indicarse quimioprofilaxis antirretroviral se establecerán los controles analíticos necesarios para su seguimiento.

⁵ Es discutible la prolongación del seguimiento más allá de los 6 meses, dada la escasa probabilidad de una seroconversión tardía en el personal sanitario accidentado. Se recomienda si el trabajador expuesto desarrolla infección por VHC en el seguimiento de una exposición con paciente fuente positivo para VHC y VIH, o en aquellos casos que presentan un historial clínico sugestivo de que puedan tener una respuesta inmunológica disminuida para una infección aguda, por tanto se deberá hacer una VALORACIÓN INDIVIDUAL BASADO EN EL JUICIO CLINICO del paciente expuesto.

⁶ En general no se recomienda realizar seguimiento serológico del trabajador sanitario expuesto que refiere una exposición ocupacional al VHB si la profilaxis post-exposición se ha realizado de acuerdo con las recomendaciones del **anexo V**.

⁷ Fuente HbsAg(+) o desconocido y trabajador no vacunado o sin control de respuesta postvacunal previa, se solicitará: BASAL y titulación de anticuerpos postvacunales.

ANEXO XI

CONSENTIMIENTO INFORMADO DE SOLICITUD DE VIH AL PACIENTE FUENTE



**COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO JUAN CANALEJO
COMITÉ ASISTENCIAL DE ETICA**

RESOLUCION DE LA CONSULTA 1-05

A/A Isabel Castro Lareo
Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública

En relación a la consulta formulada a este Comité Asistencial de Ética, dicho comité ha deliberado en sus reuniones de Febrero y Marzo los diferentes aspectos que concurren en la solicitud y realización de pruebas encaminadas a la determinación del VIH en un paciente tras la exposición de un trabajador. Después de estas discusiones se han elaborado las siguientes recomendaciones:

- 1.- Informar al paciente sobre el accidente sufrido por el trabajador, la necesidad de la prueba analítica para determinar la indicación de una profilaxis, y comentar las consecuencias para el trabajador de una negativa del paciente a realizar dicha prueba.
- 2.- Solicitar el consentimiento verbal del paciente para la realización de la prueba, reflejando por escrito en la historia clínica el proceso informativo llevado a cabo, así como la autorización verbal del paciente.
- 3.- Garantizar al paciente la confidencialidad de la información del resultado en el estudio analítico.
- 4.- Realizar una consulta preferente al Comité Asistencial de Ética en aquellas situaciones en donde exista negativa del paciente a la realización de las pruebas, o negativa de su representante en los casos de incapacidad.

Quedamos a tu disposición para cualquier aclaración o consulta.

Antolín Rodríguez
Presidente CAE



Benigno Acea
Secretario CAE

ANEXO XII

CONSENTIMIENTO DE PROFILAXIS POSTEXPOSICIÓN OCUPACIONAL VIH

Tras haber sufrido una Exposición Accidental con Material Biológico y una vez informado sobre las ventajas e inconvenientes profilaxis con antirretrovirales tras accidentes ocupacionales con Material Biológico por el Servicio de Medicina Preventiva/ Medicina Interna del CHU A Coruña

Dn/Dña.....
decido voluntariamente recibir/no recibir (táchese lo que no proceda) el tratamiento profiláctico postexposicional con antirretrovirales, asumiendo los posibles efectos secundarios de esta medicación.

A Coruña adede 20...

(Remitir este documento al Servicio de Medicina Preventiva (Salud Laboral) una vez cumplimentado)

ANEXO XIII

CONSENTIMIENTO DE PROFILAXIS POSTEXPOSICIÓN NO OCUPACIONAL VIH

Tras haber sufrido una Exposición de riesgo y una vez informado sobre las ventajas e inconvenientes de la profilaxis con antirretrovirales tras exposición no ocupacional por el Servicio de Urgencias/ Medicina Interna del Hospital A Coruña

Dn/Dña.....

decido voluntariamente recibir/no recibir (táchese lo que no proceda) el tratamiento profiláctico postexposicional con antirretrovirales, asumiendo los posibles efectos secundarios de esta medicación.

A Coruña adede 20...

(Remitir este documento a la Historia Clínica del paciente una vez cumplimentado)