

Procedimientos
Prevención Guía de
Control recomendaciones
Enfermedades de actuación urgente
Transmisibles tras la exposición
Medio ocupacional a
Hospitalario patógenos de
transmisión sanguínea
en el medio hospitalario

Esta guía fue elaborada por:

Francisco Vázquez Vizoso

C.H. Pontevedra

Margarita Cueto Baelo

C.H. Xeral Calde

Carlos Quintas Fernández

C.H. Xeral Calde

Francisco Vázquez Vizoso

C.H. Pontevedra

Elena Rego Romero

Dirección Xeral de Saúde Pública

Coordinadora:

Josefina Monteagudo Romero

Dirección Xeral de Saúde Pública

Fecha de edición: octubre de 2000

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

OBJETO

ALCANCE

DEFINICIONES

DESARROLLO DE LA GUÍA

1. Recomendaciones de actuación tras la exposición accidental a patógenos de transmisión sanguínea
2. Registros

RESPONSABILIDADES

DIFUSIÓN

REVISIÓN

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

MARCO NORMATIVO

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

- I. Riesgo de infección tras la exposición ocupacional a patógenos de transmisión sanguínea
- II. Resumen de precauciones estándar
- III. Profilaxis antitetánica en urgencias
- IV. Profilaxis tras la exposición parenteral o mucosa al virus de la hepatitis B en urgencias
- V. Tabla 5.1. Exposición percutánea al VIH:
Quimioprofilaxis postexposición profesional
- Tabla 5.2. Exposición mucosa al VIH:
Quimioprofilaxis postexposición profesional
- Tabla 5.3. Exposición cutánea de alto riesgo al VIH:
Quimioprofilaxis postexposición profesional

INTRODUCCIÓN

El sector sanitario aglutina a un gran número de trabajadores, que realizan múltiples y muy diferentes tareas. Una proporción importante de ellos está potencialmente expuesta a productos o materiales contaminados por los denominados patógenos de transmisión sanguínea: VIH (Virus de la Inmunodeficiencia Humana), VHB (Virus de la Hepatitis B), VHC (Virus de la Hepatitis C). La exposición tiene lugar habitualmente de forma accidental, sobre todo a través de lesiones percutáneas (pinchazos, cortes...) y salpicaduras cutáneo-mucosas, y la sustancia más frecuentemente implicada es la sangre.

Aunque no es posible eliminar totalmente el riesgo, la gran mayoría de los accidentes son evitables si los procedimientos y materiales utilizados son correctos. En el anexo I se señalan y cuantifican las estimaciones de riesgo de infección por los patógenos de transmisión sanguínea en trabajadores sanitarios, dependiendo de la exposición.

La prevención de la infección ocupacional con patógenos sanguíneos es posible, pero depende de la integración de tres estrategias estrechamente relacionadas:

- *Evitar la exposición:* la implantación y seguimiento riguroso de las medidas de Precaución Universal (incluidas en las Precauciones Estándar) debe ser una realidad en todos los centros de asistencia sanitaria y los trabajadores tienen la responsabilidad de conocerlas y aplicarlas. **Nivel de evidencia IIIA.** Y también el conocimiento detallado de los procedimientos que pueden exponer al trabajador es fundamental para introducir modificaciones que aumenten la seguridad en el trabajo, pues la utilización de instrumentos mejorados, de nuevas técnicas y materiales, contribuyen a un medio de trabajo más seguro.
- *Vacunación/inmunización:* existe la vacuna contra el VHB, y debe suministrarse a todo trabajador susceptible de exposición¹. **Nivel de evidencia IA.** En la actualidad no existe vacuna para el VHC ni para el VIH.
- *Profilaxis postexposición:* la administración de gammaglobulina específica anti-hepatitis B tras la exposición percutánea o mucosa y un mes después, tiene una eficacia combinada de protección del 75% aproximadamente². **Nivel de Evidencia IA.** El empleo de agentes antirretrovirales en la profilaxis postexposición del VIH puede reducir hasta un 80% la posibilidad de transmisión de este virus³. **Nivel de Evidencia IIIB.** En la actualidad no existe ninguna medida considerada eficaz de profilaxis postexposición del VHC, estando contraindicado el uso de la inmunoglobulina⁴. **Nivel de Evidencia IID.**

Aunque la prevención de las exposiciones es la principal manera de evitar las infecciones ocupacionales por patógenos de transmisión sanguínea, la adecuada actuación postexposición es un elemento importante de seguridad en el trabajo.

Las exposiciones ocupacionales a los patógenos de transmisión sanguínea deben ser consideradas **urgencias** médicas en las que conviene asegurar la oportuna actuación de profilaxis postexposición, incluyendo la administración de agentes antirretrovirales, que debe iniciarse cuanto antes, preferiblemente **en las primeras horas** siguientes al accidente de trabajo que causó la exposición^{5,6}. Las instituciones sanitarias deben tener

disponible para sus trabajadores un sistema que garantice la atención urgente de estos accidentes, e incluya protocolos escritos para la rápida comunicación, evaluación, consejo, tratamiento y seguimiento de las exposiciones ocupacionales que puedan presentar los trabajadores en riesgo de adquirir cualquier infección de transmisión sanguínea, incluyendo el VIH.

Por otra parte conviene registrar adecuadamente la accidentabilidad laboral relacionada con estas infecciones, siendo también de interés la recogida de los efectos secundarios que se presenten en los trabajadores sanitarios que reciben profilaxis postexposición.

En la actualidad probablemente no todas las instituciones sanitarias están adecuadamente equipadas u organizadas para proporcionar una profilaxis postexposición efectiva y puntual. Se precisa profundizar en la formación de los trabajadores, implantar y/o simplificar los mecanismos de notificación, mejorar la disponibilidad en la realización urgente de analíticas y el acceso al tratamiento postexposición. Es también necesario estandarizar las actuaciones, difundir la información a todos los trabajadores, y asegurar la confidencialidad en la atención y seguimiento de los trabajadores accidentados. **Nivel de evidencia IIIB.**

Esta guía recoge los criterios de actuación básicos para la profilaxis postexposición de los trabajadores de los centros sanitarios que, como consecuencia de un accidente de trabajo, estuvieron expuestos a patógenos de transmisión sanguínea. Se basa en el conocimiento científico actual y en la experiencia de los profesionales que vienen realizando la prevención y profilaxis postexposición a patógenos de transmisión sanguínea en los centros sanitarios del SERGAS. Los hospitales, teniendo como base estas recomendaciones, deben desarrollar protocolos específicos, adaptados a sus propias características, que concreten los criterios generales en ella incluidos.

Las recomendaciones para el manejo de la exposición no ocupacional no son recogidas en este documento que, sin embargo, puede ser útil en el manejo de las exposiciones de otros trabajadores que también pueden estar expuestos ocupacionalmente a patógenos de transmisión sanguínea, como es el caso de los bomberos, policías, personal de Protección Civil y otros, sobre todo cuando atienden urgencias vitales.

OBJETO

Proporcionar las recomendaciones básicas para que los hospitales elaboren sus protocolos específicos de actuación cuando se produce un accidente con exposición a virus de transmisión sanguínea: VHB; VHC; VIH.

ALCANCE

Todos los centros sanitarios asistenciales de la red pública gallega, incluidas las fundaciones públicas y centros concertados o que pretendan concertar asistencia sanitaria con el Sergas.

Asimismo este documento será de referencia para todos los centros privados sitos en la comunidad autónoma de Galicia.

DEFINICIONES

Categoría de evidencia y grado de recomendación³: las categorías que a continuación se detallan son las desarrolladas por la *Task Force* de los *Preventive Services* estadounidenses utilizando la metodología adaptada de la *Task Force* canadiense. La *Task Force* graduó las recomendaciones respecto a dos criterios, la fuerza de la recomendación y la calidad de la evidencia en la que se basa.

Fuerza de la recomendación:

- **Grado A:** hay buena evidencia para apoyar una recomendación de uso.
- **Grado B:** hay moderada evidencia para apoyar una recomendación de uso.
- **Grado C:** la evidencia que hay es insuficiente para hacer una recomendación a favor o en contra del uso.
- **Grado D:** hay moderada evidencia para apoyar una recomendación en contra del uso.
- **Grado E:** hay buena evidencia para apoyar una recomendación en contra del uso.

Categoría de la evidencia:

- **Nivel I:** evidencia de por lo menos un ensayo clínico controlado, adecuadamente randomizado.
- **Nivel II:** evidencia de ensayos clínicos bien diseñados, sin randomización, de estudios de cohorte o casos-controles, preferiblemente multicéntricos, de múltiples series temporales o de resultados concluyentes de experimentos no controlados.
- **Nivel III:** evidencia de opiniones de expertos basada en la experiencia clínica, estudios descriptivos, notificación de casos o informes de comités de expertos.

No existe una correlación exacta entre la fuerza de la recomendación y el nivel de evidencia, es decir, un nivel de evidencia I no implica necesariamente una categoría A en la fuerza de la recomendación, ni una categoría A requiere un nivel I.

Exposición ocupacional⁶: aquella que puede poner al trabajador en riesgo de infección por VHB, VHC o VIH, y que por lo tanto puede requerir de profilaxis postexposición, debido a que supuso contacto con sangre, tejidos u otros fluidos orgánicos implicados en la transmisión de patógenos de transmisión sanguínea durante el desarrollo de su labor profesional, a través de:

- Herida percutánea por pinchazo o corte.
- Contacto de mucosas o piel no intacta (cuando la piel expuesta está agrietada, presenta abrasiones, herida abierta o dermatitis).
- Contacto con piel intacta de duración prolongada (varios minutos o más) o que afecta a superficies extensas.
- Cualquier contacto directo (sin barrera de protección) a concentrados de VIH en laboratorios de investigación o lugares de producción.

- Mordeduras humanas con exposición a sangre. Aunque la transmisión por esta vía es muy rara, la evaluación clínica debe considerar la posible exposición tanto de la persona mordida como de la que muerde. Si existe exposición a la sangre de cualquiera de las personas afectadas, debe proporcionarse el seguimiento postexposición.

Fluidos orgánicos implicados en la transmisión de patógenos de transmisión sanguínea: aquellos que, en caso de exposición, requieren evaluación para profilaxis postexposición⁶. Son los siguientes:

- Sangre, el principal fluido orgánico implicado en la transmisión de patógenos de transmisión sanguínea.
- Suero, plasma, y todos los fluidos biológicos visiblemente contaminados con sangre.
- Muestras de laboratorio, o cultivos que contengan concentrados de VHB, VHC, VIH.
- Semen, secreciones vaginales/uterinas.
- Los líquidos cefalorraquídeo, sinovial, pleural, peritoneal, pericárdico y amniótico, que presentan un riesgo indeterminado de transmisión de patógenos de transmisión sanguínea.

Fluidos orgánicos no implicados en la transmisión ocupacional de patógenos de transmisión sanguínea⁶: aquellos que, en caso de exposición, no precisan seguimiento ni profilaxis postexposición. Incluyen: secreciones nasales, esputos, sudor, lágrimas, orina, saliva, heces, o vómitos a menos que contengan sangre. La exposición ocupacional a leche materna no fue implicada en la transmisión a trabajadores sanitarios.

Precauciones estándar: recomendaciones a seguir, diseñadas para reducir el riesgo de transmisión de microorganismos desde fuentes de infección, reconocidas o no, en los hospitales. Se aplican a todos los pacientes, independientemente de su diagnóstico o de su estado infeccioso. Recogen las medidas fundamentales de las anteriormente llamadas **precauciones universales** (diseñadas para reducir la transmisión de patógenos de transmisión sanguínea) y del Aislamiento de Sustancias Corporales (diseñadas para reducir el riesgo de transmisión de patógenos procedentes de sustancias corporales húmedas y sustancias potencialmente infecciosas, de todos los pacientes, fundamentalmente a través del uso de guantes)⁷. Se puede encontrar un resumen de las mismas en el anexo V.

Patógenos de transmisión sanguínea: a efectos de esta guía se refiere a los Virus de la Hepatitis B (VHB), Virus de la Hepatitis C (VHC), y Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH).

Trabajador sanitario: a los efectos de la presente guía, un trabajador sanitario es cualquier persona, —empleado, estudiante, o voluntario— que desarrolle actividades que incluyan contacto con pacientes o con sangre u otros fluidos corporales de los pacientes a través de la asistencia sanitaria⁶.

DESARROLLO DE LA GUÍA

Todos los hospitales elaborarán un protocolo de actuación ante los accidentes que supongan un riesgo de exposición ocupacional a patógenos de transmisión sanguínea de acuerdo al contenido de esta guía, las evidencias científicas existentes y adaptado a sus características. Este protocolo deberá ser informado por la Comisión de Infección Hospitalaria y Política Antimicrobiana y aprobado por la dirección del centro.

Esta guía y el protocolo intracentro estarán disponibles en todos los servicios del hospital y de forma accesible para todos los trabajadores. Es preciso tener en cuenta que el personal que más frecuentemente sufre este tipo de accidentes es el de enfermería; las lesiones más habituales son los pinchazos en las manos; y el material contaminante más frecuentemente implicado la sangre y derivados.

El protocolo intracentro establecerá explícitamente:

- El programa de formación e información de los trabajadores, que garantice que los mismos son conocedores de las medidas preventivas y de cómo actuar en el caso de un accidente de este tipo. Este programa debe incluir la importancia de la notificación inmediata de los accidentes. **Nivel de evidencia IIIB.**
- Los dispositivos de atención urgente de este tipo de accidentes y los clínicos que puedan evaluarlos, proporcionar consejo y, en su caso, la profilaxis postexposición.
- El procedimiento detallado para el rápido acceso de los trabajadores sanitarios accidentados (durante horario laboral, noches y fines de semana) a los dispositivos de atención urgente de este tipo de accidentes.
- Los procedimientos que permitan el traslado rápido hasta el laboratorio de las muestras sanguíneas pertinentes, el procesamiento urgente de las mismas si fuese necesario y la notificación inmediata al médico que las solicitó.
- El procedimiento de obtención y administración de los fármacos precisos para la profilaxis postexposición —incluidos antirretrovirales—.
- El procedimiento concreto para la notificación del accidente, que permita su reconocimiento legal como accidente de trabajo.
- La definición de la unidad responsable del registro de los accidentes con riesgo de exposición a patógenos de transmisión sanguínea, así como la unidad responsable del seguimiento postexposición, hasta que se descarte o confirme la seroconversión del trabajador expuesto.
- La designación del responsable de que el protocolo se implante y se cumpla.

1. Recomendaciones de actuación tras la exposición accidental a patógenos de transmisión sanguínea

El trabajador accidentado deberá^{6, 8, 9, 10}:

- **Comentar el accidente con el caso fuente.** En el momento del accidente es recomendable comentar el hecho con el caso fuente, pues facilita la obtención del consentimiento para la toma de las muestras precisas para la realización de las pruebas analíticas pertinentes.
- **Realizar el tratamiento local.** Tan inmediatamente como sea posible tras la exposición:
 - Cesar la actividad que se estaba realizando.
 - Si la exposición fue en las manos y se tenían guantes, quitarlos y evaluar las características de la exposición.

- Las heridas y la piel que hayan estado en contacto con sangre o fluidos corporales deben lavarse inmediatamente con agua y jabón. Las membranas mucosas deben irrigarse con agua o suero fisiológico.
- Aunque no está demostrado que el uso de antisépticos disminuya el riesgo de transmisión, su uso no está contraindicado. No se recomienda la aplicación de agentes cáusticos capaces de provocar quemaduras, como la lejía, o la inyección de antisépticos o desinfectantes en la herida. Tampoco se recomienda forzar el sangrado.
- Cambiar inmediatamente cualquier prenda de ropa que se haya humedecido con los fluidos corporales del caso fuente.

Todas estas medidas tienen un **nivel de evidencia IIIB**.

- **Acudir inmediatamente** a la unidad designada, en el protocolo del centro, como responsable del manejo clínico urgente de este tipo de accidentes.

El facultativo responsable del manejo de estas situaciones deberá^{6, 8, 9, 10, 11, 12:} Establecer si el accidente reúne las características que permitan considerarlo como de riesgo para la transmisión de patógenos de transmisión sanguínea. En función de estas consideraciones decidirá si es recomendable la profilaxis postexposición, y en ese caso, las medidas a tomar (ver definiciones, anexos I, II, IV y V). Para esto será preciso:

- **Conocer las características de la exposición:** debe considerarse el tipo de fluido orgánico implicado, así como la vía y la severidad de la exposición.
- **Conocer si el caso fuente es o no portador de patógenos de transmisión sanguínea.** Aunque a veces es posible establecer el estado infeccioso del caso fuente mediante la información disponible en la historia clínica o por la anamnesis, puede ser preciso solicitar **serología urgente** de anti-VIH, HBsAg, y anti-VHC (este último con carácter no necesariamente urgente, dada la inexistencia actual de profilaxis postexposición eficaz contra este virus). Para evitar extravíos, se debe indicar en la hoja de petición que se trata de un caso fuente de un accidente laboral^A.
- **Conocer el estado serológico del trabajador accidentado.** Solicitar de forma **no urgente** serología de VHB, VHC y VIH. Puede ser necesaria la determinación urgente de anti-HBs.
- **Valoración de la profilaxis postexposición.** El médico responsable del manejo de un accidente en el que puedan estar implicados patógenos de transmisión sanguínea debe evaluar la conveniencia de realizar la profilaxis postexposición para prevenir la infección por el bacilo del tétanos, y por el VHB, el VHC y el VIH.

Las recomendaciones de profilaxis postexposición deben explicarse al trabajador accidentado, informándole de la efectividad y posible toxicidad de las sustancias utilizadas. El trabajador decidirá si sigue las recomendaciones o no.

^A La utilidad de la medición de la carga viral como indicador para evaluar el riesgo de transmisión de VIH no se conoce. La medida de la carga viral plasmática refleja solamente el nivel de virus 'libres' en sangre periférica, no el nivel de virus asociado a células en sangre periférica o en otros compartimentos corporales (tejido linfático). Aunque títulos bajos de carga viral en sangre periférica probablemente indican un menor riesgo de transmisión, no eliminan esta posibilidad. Si esta información está disponible se tendrá en cuenta para la decisión del régimen terapéutico, pero NUNCA se retrasará la instauración de la profilaxis postexposición a la espera de este resultado¹

1. Profilaxis **antitetánica**: Anexo III⁸.
2. Profilaxis contra el **virus de la hepatitis B**: Anexo IV⁹.
 - 2.1.- Si el caso fuente es HBsAg negativo: si el trabajador no está vacunado procede iniciar la vacunación.
 - 2.2.- Si el caso fuente es HBsAg positivo o desconocido:
 - Obtener muestra sanguínea del trabajador accidentado y solicitar, de **forma no urgente**: serología del VHB (HBsAg, Anti-HBs, Anti-HBc) y serología del VHC (anti-VHC). Cuando no se conoce la respuesta postvacunal la determinación de anti-HBs se solicitará de forma **urgente**.
3. Profilaxis contra el **VIH**^{5, 11, 12, 13}: Anexo V.
 - 3.1.- Si el caso fuente es anti-VIH negativo: no se precisa profilaxis postexposición.
 - 3.2.- Si el caso fuente es anti-VIH positivo:
 - Obtener muestra sanguínea de la persona accidentada y solicitar de forma **no urgente**: serología del VIH (anti-VIH) y serología VHC.
 - Además puede ser necesario hematología (las tres series, incluyendo Hb, recuento y fórmula leucocitaria) y bioquímica (por lo menos transaminasas, creatinina, bilirrubina y amilasa) en el caso de que se decida iniciar terapia antirretroviral.
 - Recomendar u ofrecer profilaxis antirretroviral siguiendo las tablas del anexo V.

Según las recomendaciones del Consejo Asesor Clínico del Plan Nacional sobre el SIDA¹⁴ cada centro sanitario que atiende a pacientes con infección por VIH/SIDA debe utilizar la combinación de dos análogos de nucleósidos con los que tenga mayor experiencia clínica: ZDV+ddl, ZDV+ddC o ZDV+3TC, y un inhibidor de la proteasa en los casos de riesgo de transmisión elevado, o cuando el caso fuente estuviese tratado con antirretrovirales. **Nivel de evidencia IIIB.**

Existen dos situaciones que merecen consideración aparte:

- Cuando el virus del caso fuente es resistente a los antirretrovirales: no se conoce si la resistencia tiene alguna influencia sobre el riesgo de transmisión, pero la transmisión de virus resistentes es posible, por lo que se debe tener en cuenta al elegir la profilaxis postexposición. En general se recomienda seleccionar una combinación de fármacos a los que el virus no sea resistente. Si la resistencia es a una clase de anti-retrovíricos, debe considerarse la adición de un fármaco de otra clase. **Nivel de evidencia IIIB.**

- Cuando la persona accidentada es una mujer embarazada: el tratamiento debe administrarse tras el análisis con la afectada y la valoración de los riesgos y beneficios del tratamiento.

3.3.- Si el caso fuente es anti-VIH desconocido o inaccesible:

- Obtener muestra sanguínea de la persona accidentada y solicitar de forma **no urgente** serología del VIH (anti-VIH) y serología VHC, y en su caso hematología y bioquímica de la misma forma que en el caso anterior.
- La actuación en este caso no está estandarizada, como recomendación el médico deberá tener en cuenta:
 - Si existe algún dato que haga sospechar que el caso fuente es portador de VIH o padece SIDA.
 - Si existen otros elementos que caractericen el accidente como de riesgo elevado: inoculación profunda, presencia de sangre visible en el objeto implicado en el accidente, que estuviera previamente colocado en una arteria o vena del caso fuente.
 - Que los antirretrovirales son drogas con efectos secundarios importantes.
 - Que el riesgo promedio de transmisión por pinchazo de fuente desconocida es del orden de 1,5/100.000.
 - En el caso de recomendar u ofrecer terapia antirretroviral seguir las tablas del anexo V.

4. Profilaxis contra el virus de la **hepatitis C**

- No administrar inmunoglobulina a las personas expuestas a sangre o fluidos corporales positivos para anticuerpos anti VHC. Los datos disponibles respecto de la prevención de la infección por el VHC con inmunoglobulina indican que no es efectiva para la profilaxis postexposición. **Nivel de evidencia IID**^{4, 15}.
- No hay valoraciones del uso de antivirales (interferón) postexposición para la prevención de esta infección. **Nivel de evidencia IIIC**¹⁵.

2. Registros

El protocolo de cada centro sanitario establecerá detalladamente el sistema de declaración y registro, y los pertinentes circuitos de información.

Se recomienda: que tras una exposición ocupacional se registren las circunstancias del accidente y la actuación posterior —siempre de forma confidencial—. **Nivel de evidencia IIIB.** Con la siguiente información:

- Fecha y hora de la exposición.
- Descripción del procedimiento que se estaba realizando: dónde y cómo se produjo la exposición, tipo de objeto implicado.
- Descripción de la exposición: tipo y cantidad de fluido o material y severidad de la exposición.

- Información sobre la persona fuente de exposición: Infección por VIH u otras infecciones, estadio de la enfermedad, historia de tratamiento previo, carga viral, marcadores.
- Información sobre el consejo proporcionado, manejo postexposición y seguimiento.

RESPONSABILIDADES

Gerente: es el responsable último de la implantación y gestión de esta guía y por lo tanto, de la toma de decisiones relevantes en lo referente a la misma.

Unidad responsable de la atención clínica del accidentado: el/los facultativo/s encargado/s del manejo clínico de este tipo de accidentes será responsable de firmar los volantes para la realización de las pruebas analíticas, tanto del caso fuente como del accidentado y de obtener la autorización pertinente. Proporcionará el asesoramiento correspondiente, notificará el accidente al registro, y/o derivará al trabajador expuesto a la unidad responsable, de acuerdo con el contenido del protocolo intracentro.

Servicio de Medicina Preventiva —unidad de prevención de riesgos laborales y salud laboral— o unidad específicamente designada por la gerencia para desarrollar estas funciones en el caso de no existir. Tendrá las siguientes responsabilidades:

- La elaboración de la propuesta de protocolo intracentro.
- La evaluación e implantación del protocolo intracentro y las evaluaciones periódicas según lo establecido en el mismo.
- Registro de los accidentes de trabajo con riesgo de infección por patógenos de transmisión sanguínea de los trabajadores sanitarios.
- Todas aquellas que le sean asignadas por la gerencia, según el contenido de esta guía.

DIFUSIÓN

Con la finalidad de asegurar la difusión de este procedimiento:

- La **División Xeral de Asistencia Sanitaria** remitirá una copia controlada del mismo a las gerencias de los hospitales de financiación pública y a todas aquellas unidades que considere de interés.
- La **Secretaría Xeral del Sergas** remitirá una copia controlada del mismo a los centros concertados y a todas aquellas unidades que considere de interés.
- Los **gerentes de los centros** serán responsables de su difusión y conocimiento por todas aquellas unidades implicadas en su desarrollo.

REVISIÓN

Esta guía será revisada cada dos años y siempre que se considere necesario introducir cualquier modificación.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Los Servicios Centrales de la Consellería y del Sergas evaluarán la aplicación de esta guía mediante un sistema de auditoría.

Esta auditoría incluirá la evaluación de la existencia de la documentación y del seguimiento de su contenido.

Indicadores de proceso:

- Existe protocolo intracentro.
- Está informado por la comisión de infección hospitalaria y política antimicrobiana y aprobado por la gerencia.
- Grado de conformidad con el contenido de esta guía: descripción de las no conformidades.
- Está disponible en las unidades en donde se precisa.
- Grado de conocimiento por el personal que lo tiene que desarrollar.
- Plan de Formación anual del centro:
 - Número de participantes.
 - Conformidad con el contenido de esta guía.
- Existencia del registro de accidentes y variables recogidas.

Indicadores de resultado:

- Nº accidentes evitables/nº total de accidentes.
- Tiempo medio transcurrido entre el momento en que el accidente tuvo lugar y la primera actuación realizada en relación con el mismo.
- Accidentes en los que la actuación postexposición sigue las recomendaciones de la guía/nº accidentes totales.
- Número de accidentes con riesgo de exposición a patógenos de transmisión sanguínea/mes.
- Número de accidentes con riesgo de exposición a patógenos de transmisión sanguínea/nº total de trabajadores del centro/mes *100.

MARCO NORMATIVO

Directiva 90/679/CEE, del 26 de noviembre, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo, con arreglo a la Directiva 1989/391, de 8 de noviembre. Establece las disposiciones específicas mínimas 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 riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo. Mediante este RD se procede a la transposición al Derecho Español del contenido de las Directivas mencionadas (BOE 24 mayo 97) en el marco de la Ley 31/95 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.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CDC. Guidelines for Infection Control in Healthcare Personnel. *Infection Control and Hospital Epidemiology*. 1998; Vol.19, nº. 6.
2. Cardo DM. A Case-Control Study of HIV Seroconversion in Health Care Workers After Percutaneous Exposure. *N Engl J Med* 1997; 337:1485-1490.
3. US Preventive Services Task Force. *Guide to Clinical Preventive Services*. 2nd Edition. 1996.
4. 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.
5. Henderson, DK. Postexposure Chemoprophylaxis for Occupational Exposures to the Human Immunodeficiency Virus. *JAMA*, 1999; Vol 281, nº. 10.
6. CDC. Public Health Service Guidelines for the Management of Health-Care Worker Exposures to HIV and Recommendations for Postexposure Prophylaxis. *MMWR* 1998; 47 (nº. RR-7).
7. Gardner JS, Hospital Infection Control Practices Advisory Committee. Guidelines for Isolation Precautions in Hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1996; 17:53-80.
8. CDC. Update on Adult Immunization: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) *MMWR* 1991 40 (nº. RR-12): 1-94.
9. CDC. Immunization on Health Care Workers: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) *MMWR* 1997 46 (nº. RR-18):23.
10. Gerberding JL. Management of Occupational Exposures to Blood-Borne Viruses. *NEJM* 1995; 332:444-451.
11. Mullins N, Lee HHJ. Occupational Exposure to HIV, Hepatitis B, Hepatitis C and Tuberculosis. *Clinics in Podiatric Medicine and Surgery*. 1998, vol.15, nº. 2 pp 367
12. Wheeler DA. Human Immunodeficiency Virus in the Health Care Setting. *Occupational Medicine*. 1997, Vol.12, nº. 4, p.745.
13. CDC. Update: Provisional Public Health Service Recommendations for Chemoprophylaxis After Occupational Exposure to HIV. *MMWR* 1996; 45; 468-472.
14. Consejo Asesor Clínico del Plan Nacional sobre el SIDA: Tratamiento antirretroviral (4ª edición), fascículo 10, noviembre 97.
15. CDC. Recommendations for the Prevention and Control of Hepatitis C Virus (HCV) Infection and HCV-Related Chronic Disease. *MMWR* 1998, Vol. 47; nº. RR-19.
16. Ministerio de Sanidad y Consumo. *Epidemiología del SIDA en España 1996*. Madrid 1997. p.60.
17. Boletín epidemiológico semanal, 1998; vol. 6 nº. 22; p. 209. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica de España. Centro Nacional de Epidemiología. MSC.
18. Rivera Redondo J, García Monforte A, Millán Núñez-Cortés J. Afectación Extrahepática como Primera Manifestación de la Infección por el Virus de la Hepatitis C. *Med Clin (Barc)* 1998; 111:667-669.
19. Bell DM, Occupational Risk of Human Immunodeficiency Virus Infection in Health Care Workers; An Overview. *The American Journal of Medicine*. 1997; 102(5b).

ANEXOS

- Anexo I: Riesgo de infección tras la exposición ocupacional a patógenos de transmisión sanguínea.
- Anexo II: Resumen de precauciones estándar (PE).
- Anexo III: Profilaxis antitetánica en urgencias.
- Anexo IV: Profilaxis tras la exposición parenteral o mucosa al virus de la hepatitis B en urgencias.
- Anexo V: Tabla 5.1. Exposición percutánea al VIH:
Quimioprofilaxis postexposición profesional.
Tabla 5.2. Exposición mucosa al VIH:
Quimioprofilaxis postexposición profesional.
Tabla 5.3. Exposición cutánea de alto riesgo al VIH:
Quimioprofilaxis postexposición profesional.

ANEXO I: RIESGO DE INFECCIÓN TRAS LA EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A PATÓGENOS DE TRANSMISIÓN SANGUÍNEA

El riesgo acumulado de infección por exposiciones ocupacionales en trabajadores sanitarios depende de tres factores:

- 1. La prevalencia de VIH, VHC, VHB entre los pacientes.
- 2. El riesgo de transmisión tras una única exposición.
- 3. La naturaleza y frecuencia de las exposiciones.

1. Prevalencia: en nuestro medio la prevalencia de la infección por VIH en la población general ronda el 0,3%¹⁶.

La prevalencia media de VHB en la población general puede situarse en España en el 1,5% aproximadamente¹⁷ y de VHC en el 2%¹⁸.

Pero la prevalencia entre los pacientes es muy variable, dependiendo de la ciudad o zona de ubicación del centro, las especialidades del mismo, y las características personales de los pacientes.

2. Riesgo promedio estimado de infección por *exposición percutánea* es de 0,3% para el VIH, entre el 2 y 3% y para el VHC, y de 30% para el VHB¹⁰.

El riesgo tras una *exposición mucosa* está peor definido, pero se estimó en un 0,09% para el VIH; el de una *exposición cutánea* se considera aún menor (no cuantificado porque en los estudios prospectivos no hay ningún trabajador sanitario que haya seroconvertido tras una exposición cutánea única).

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

3. El tercer factor es difícil de obtener, y varía ampliamente dependiendo de la actividad del grupo estudiado (distintos autores, y para distintos grupos de profesionales publican cifras que oscilan entre 0,2 y 13 contactos percutáneos por año). Con todas estas limitaciones, las estimaciones de riesgo acumulado son muy variables¹⁸.

Con diferente metodología se realizó un estudio colaborativo entre profesionales franceses, italianos e ingleses con los CDC. Mediante un modelo de regresión logística se estimaron los *odds ratio* para los distintos factores de riesgo, con unos resultados preliminares que indicaron que son escasas las exposiciones percutáneas para las que el riesgo es mayor del 5%.

Virus	RIESGO DE TRANSMISIÓN		
	Exposición percutánea (Pinchazo con aguja o corte) ^a	Contacto-mucoso o con piel no intacta ^b	Mordisco ^c
VHB	2-40% ^d	No cuantificado. La transmisión por esta vía está documentada: magnitud del riesgo mayor que para el VHC o VIH.	No está cuantificado. La transmisión por esta vía está documentada.
VHC	3-10%	No cuantificado. La transmisión por esta vía no está documentada, se considera posible.	No cuantificado. La transmisión por esta vía no está documentada.
VIH	0,2-0,5% ^e	≤0,1%	No cuantificado. Posible vía de transmisión en algún caso de exposición no ocupacional.

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

^b El contacto con piel intacta no es una ruta probada de transmisión de estos virus. Sin embargo, pequeñas soluciones de continuidad de la piel pueden escapar a la detección, y muchos expertos consideran que el contacto con la piel como una potencial ruta de transmisión, especialmente si la superficie afectada es amplia, o el contacto es de larga duración.

^c La persona que muerde puede estar en riesgo por contacto mucoso, sobre todo si el mordisco causó sangrado.

^d En personas no vacunadas se estima que el riesgo de adquirir la enfermedad, si el caso fuente es HBsAg+, es del 5%, porcentaje que puede incrementarse hasta el 40% si el caso fuente es HBeAg+.

^e El riesgo promedio es del 0,3%. El riesgo está incrementado en las siguientes situaciones: 1) Inoculación profunda en el trabajador, 2) Sangre visible en el dispositivo implicado en el pinchazo o corte, 3) Dispositivo que estuvo previamente situado en la vena o arteria del paciente fuente (p.ej. aguja usada en una flebotomía), y 4) El paciente murió a causa del SIDA en los 60 días posteriores a la exposición (y por lo tanto, puede asumirse que tenía un título elevado de VIH). La identificación de estos factores sugiere que el riesgo es mayor si en la exposición el volumen de sangre es grande o contiene un alto título de VIH.

ANEXO II: RESUMEN DE PRECAUCIONES ESTÁNDAR (PE)

Las precauciones estándar 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 a 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. Se aplican a:

- Sangre.
- Todos los fluidos, secreciones y excretas corporales, excepto sudor, independientemente de que contengan o no sangre visible.
- Piel no intacta.
- Membranas mucosas.

La recomendación de uso de las PE para la atención de todos los pacientes está categorizada con un **nivel de evidencia IIIB**.

Son:

Lavado de manos:

- Siempre antes y después de tocar a un paciente, tanto si se utilizaron guantes como si no. Puede ser preciso el lavado entre tareas o procedimientos con el mismo paciente para evitar la contaminación cruzada de diferentes lugares corporales.
- Lavar las manos después del contacto con sangre, fluidos, secreciones o excreciones corporales y objetos contaminados, se hayan utilizado o no guantes.
- Usar un jabón simple (no antimicrobiano) para el lavado rutinario de manos.
- Usar agentes antimicrobianos o antisépticos no acuosos para circunstancias especiales (control de brotes o infecciones hiperendémicas).

Guantes:

- Guantes limpios, no necesariamente estériles, cuando se vaya a tocar sangre, fluidos corporales, secreciones o excretas y objetos contaminados.
- Guantes limpios y estériles antes de tocar membranas mucosas y superficies de piel no intacta. Ponerlos justo antes del contacto con piel no intacta o mucosas.
- Cambiar de guantes entre actuaciones y procedimientos sobre el mismo paciente si se ha tenido contacto con material con un alto contenido de microorganismos (drenaje de heridas, material fecaloideo). También si se rompen.
- Quitar los guantes inmediatamente después de usarlos, lavando las manos a continuación.

Máscaras, gorros y escudos de protección ocular y/o facial:

Deben utilizarse para proteger la membrana mucosa de los ojos, nariz y boca en todas las actuaciones sobre pacientes que puedan provocar con facilidad salpicaduras o aerosoles de sangre, fluidos corporales, secreciones y excretas.

Bata:

Bata limpia, no necesariamente estéril, durante las actuaciones y cuidados que puedan ocasionar salpicaduras o aerosoles de sangre, fluidos corporales, secreciones y excretas. Escoger una bata que sea adecuada para la actividad y la cantidad de fluido que nos podamos encontrar. Quitar la prenda sucia tan pronto como sea posible y lavar las manos inmediatamente.

Instrumental:

Manipular el instrumental manchado de sangre, fluidos o secreciones corporales o excretas, de manera que se eviten las exposiciones cutáneas o mucosas, la contaminación de la indumentaria, o la transferencia de microorganismos a otros pacientes o ambientes. Asegurarse de que el material reutilizable no se vuelve a usar antes de limpiarlo y procesarlo adecuadamente. Así mismo, asegurarse de que el material de un solo uso no es reutilizado y se deshecha adecuadamente.

Control ambiental:

Asegurar que el hospital tiene procedimientos adecuados para el cuidado rutinario, limpieza y desinfección de superficies, camas, barandillas, mobiliario del dormitorio, y otras superficies tocadas frecuentemente, y asegurar que estos procedimientos sean seguidos.

Ropa blanca:

Manipular, transportar y procesar la ropa usada manchada de sangre, fluidos corporales, secreciones o excretas de forma que se eviten exposiciones cutáneas o mucosas y contaminación de indumentaria, y que se evite la transferencia de microorganismos a otros pacientes o ambientes.

Salud ocupacional y patógenos sanguíneos:

Manejar con cuidado agujas, bisturís y otros instrumentos cortantes o punzantes. Depositarlos en los contenedores específicos, que estarán situados tan próximos como sea necesario.

Nunca encapuchar las agujas usadas, ni realizar ninguna otra manipulación con las manos. Tampoco realizar maniobras en las que se dirija la punta de la aguja u objeto punzante o cortante hacia cualquier parte del cuerpo. No quitar las agujas usadas de las jeringas, ni doblar, romper o hacer cualquier otra manipulación manual con las agujas. Al contrario, hacer uso de técnicas adecuadas o dispositivos mecánicos diseñados para estos fines.

Usar y tener a disposición máscaras faciales, ambús y otros dispositivos de ventilación como alternativa a los métodos de resucitación boca a boca en las áreas donde sea previsible realizar estas técnicas.

ANEXO III: PROFILAXIS ANTITETÁNICA EN URGENCIAS

SITUACIÓN DE INMUNIZACIÓN	HERIDA DE BAJO RIESGO	HERIDA DE ALTO RIESGO ^a
ANTITETÁNICA	Con menos de 6 horas de evolución no penetrante (<1cm) Sin tejidos desvitalizados Sin contaminantes: suciedad, saliva, cuerpos extraños... De configuración lineal (no forma estrellada, sin erosiones) No fue producida por proyectil, mordedura, quemadura ni congelación	Las no incluidas en el apartado 'bajo riesgo'
No vacunación, o vacunación incompleta (1-2 dosis), o situación incierta o desconocida	1 dosis de Td ^b Completar, en su momento, la serie 1 ^a vacunación	1 dosis de Td ^b + Gamma-Globulina Antitetánica ^c Completar, en su momento, la serie 1 ^a vacunación
Vacunación completa (≥3 dosis) hace > 10 años	1 dosis de Td ^b Indicar dosis de recuerdo a los 10 años	1 dosis de Td ^b Indicar dosis de recuerdo a los 10 años
Vacunación completa (≥3 dosis) hace >5 años e <10 años	Nada	1 dosis de Td ^b Indicar dosis de recuerdo a los 10 años
Vacunación completa (≥3 dosis) hace <5 años	Nada	Nada

^a Ante una herida de 'alto riesgo', además de la profilaxis antitetánica, también es necesario evaluar la necesidad de limpieza quirúrgica y de antibióticos (en el caso de mordeduras humanas o de animales: Amoxicilina+Clavulánico 500 mg/8 horas durante 3-5 días).

^b Toxoide tetánico y difterico del adulto: 0,5 ml IM en región deltoidea. Si el paciente es <7 años usar DT, en lugar de Td.

^c 250 U en niños y 500 U en adultos, por vía IM.

NOTA: cuando se administre toxoide y Gamma-Globulina, utilizar jeringas distintas e inocular en sitios diferentes.

ANEXO IV: PROFILAXIS TRAS LA EXPOSICIÓN PARENTERAL O MUCOSA AL VIRUS DE LA HEPATITIS B EN URGENCIAS

STATUS PERSONA EXPUESTA	CASO FUENTE con HBs-Ax +	Caso fuente desconocido/inaccesible
NO VACUNADO PREVIAMENTE O EN PROCESO DE VACUNACIÓN (Sólo tiene puestas 1 o 2 dosis de vacuna)	1 dosis de HBIG + 1 dosis de VACUNA + Completar vacunación	1 dosis de VACUNA + Completar vacunación
VACUNADO PREVIAMENTE Y RESPUESTA DESCONOCIDA	Determinación anti-HBs: Niveles adecuados: Nada Niveles inadecuados: 1 dosis de vacuna	Determinación anti-HBs: niveles adecuados: Nada niveles inadecuados: 1 dosis de vacuna
VACUNADO PREVIAMENTE RESPONDEDOR ^b , Y CON EVIDENCIA RECIENTE DE PROTECCIÓN ^a (Anti-HBs \geq 10mUI/ml realizado hace <24 meses)	Nada	Nada
VACUNADO PREVIAMENTE, RESPONDEDOR ^b , Y SIN EVIDENCIA RECIENTE DE PROTECCIÓN ^a (Anti-HBs \geq 10 mUI/ml realizado hace \geq 24 meses)	Determinación anti-HBs: Niveles adecuados: Nada Niveles inadecuados: 1 dosis de vacuna	Determinación anti-HBs: niveles adecuados: Nada niveles inadecuados: 1 dosis de vacuna
VACUNADO PREVIAMENTE Y NO RESPONDEDOR	1 dosis de vacuna+1 Dosis de HBIG ^c . Si ya recibió 4 o más dosis de vacuna, 1 dosis HBIG ^c + otra 1 mes después	1 dosis de vacuna+1 Dosis de HBIG ^c . Si ya recibió 4 o más dosis de vacuna, 1 dosis HBIG ^c + otra 1 mes después

^a Las personas que sufrieron y superaron correctamente una Hepatitis B (y por lo tanto son negativas para el HBsAx, y positivas para el Anti-HBc y Anti-HBs) están inmunizadas por vía natural contra la infección y no precisan profilaxis.

^b RESPONDEDOR: individuo vacunado que presentó un título de Anti-HBs \geq 10mUI/ml, realizado tras completar la pauta de vacunación.

^c HBIG: Gammaglobulina específica contra la Hepatitis B: 0,06 ml/kg de peso corporal. La primera dosis de vacuna puede ser simultánea con la HBIG, pero en sitio diferente. Se recomienda la administración en las primeras 24 horas. Existen 2 presentaciones comerciales:

- Personas con un peso \geq 50 kg: usar presentación de 600 UI (5 ml)
- Personas con un peso >50 kg: usar presentación de 1.000 UI (3 ml)

ANEXO V: Tabla 5.1. EXPOSICIÓN PERCUTÁNEA AL VIH: QUIMIOPROFILAXIS POSTEXPOSICIÓN PROFESIONAL

CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL FUENTE ^A	ACTITUD	PAUTAS ANTIRRETROVIRALES ^{B,C,D}
RIESGO ELEVADO Volumen de sangre grande (p.ej. herida profunda con aguja hueca de Ø grande que estuvo insertada en una vena o arteria del caso fuente) o sangre visible y/o sospecha de viremia alta (p.ej. caso fuente con enfermedad aguda por VIH o SIDA estado terminal)	RECOMENDAR	ZDV+3TC+IDV/Nelfinavir
SANGRE RIESGO BASAL No están implicados: ni grandes volúmenes de sangre, ni hay sospecha de viremia alta (p.ej. pinchazo con una aguja sólida procedente de un paciente VIH asintomático)	RECOMENDAR	ZDV+3TC
FLUIDOS CONTIENIENDO SANGRE VISIBLE		
OTROS FLUIDOS POTENCIALMENTE INFECCIOSOS Líquidos objeto de las 'precauciones universales': semen, secreciones vaginales, LCR, líquido sinovial, pleural, pericárdico, peritoneal y amniótico	OFRECER	
TEJIDOS		
OTROS FLUIDOS Líquidos que no son objeto de las 'precauciones universales': orina, heces, secreciones nasales, saliva, esputo, sudor, lágrimas y vómitos	NO OFRECER (no existe riesgo)	

^A Cualquier exposición a concentrados de VIH (p.ej. en laboratorios de investigación o instalaciones de producción) debe tratarse como exposición a sangre con el máximo riesgo.

^B **ZDV** (Zidovudina) = 300 mg/12 Horas/4 semanas **3TC** (lamivudina) = 150 mg/12 horas/4 semanas **IDV** (indinavir) = 800 mg/8 horas/4 semanas **Nelfinavir**=750 mg/8horas/4 sem.

^C La alergia conocida a cualesquiera de los tres antirretrovirales contraindica su empleo. Además la ZDV no se debe usar en individuos con anemia (Hb<7,5g/l), neutropenia (<750), o en pacientes a tratamiento con Ribavirina. Por otra parte el uso de IDV está contraindicado en pacientes a tratamiento con cualesquiera de los siguientes fármacos: Alprazolán, Cisaprida, Midazolán, Rifampicina, Terfenadina y Triazolán. La información sobre el uso de los antirretrovirales en una mujer embarazada es limitada: la ZDV parece ser segura en el 2º y 3º trimestre. Hay muy poca información sobre la seguridad de la ZDV durante el 1º trimestre, así como sobre la seguridad de los otros antirretrovirales durante el embarazo.

^D Los receptores de antirretrovirales deben ser advertidos de que estos fármacos pueden producir efectos secundarios de cierta importancia, aunque a las dosis y durante el tiempo recomendados en este protocolo son poco habituales. La ZDV puede ocasionar síntomas gastrointestinales, fatiga y dolor de cabeza. En individuos con infección por VIH, el 3TC puede causar síntomas gastrointestinales, y, en raras ocasiones, pancreatitis, y la toxicidad por IDV incluye síntomas gastrointestinales y, en general, después del uso prolongado, hiperbilirrubinemia ligera y cálculos renales.

ANEXO V: Tabla 5.2. EXPOSICIÓN MUCOSA AL VIH: QUIMIOPROFILAXIS POSTEXPOSICIÓN PROFESIONAL

CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL FUENTE ^a	ACTITUD	PAUTAS ANTIRRETROVIRALES ^{b,c,d}
SANGRE (cantidad importante, tiempo de contacto prolongado o sospecha alto título VIH)	RECOMENDAR	ZDV+ 3TC +IDV/Nelfinavir
FLUIDOS QUE CONTIENEN SANGRE VISIBLE (sangre en pequeña cantidad/sospecha alto título VIH)	OFRECER	ZDV+ 3TC
OTROS FLUIDOS POTENCIALMENTE INFECCIOSOS: Líquidos objeto de las 'precauciones universales': semen, secreciones vaginales, LCR, líquido sinovial, pleural, pericárdico, peritoneal y amniótico		
TEJIDOS		
OTROS FLUIDOS: Líquidos que no son objeto de las 'precauciones universales': orina, heces, secreciones nasales, saliva, esputo, sudor, lágrimas y vómitos. Sangre en pequeña cantidad/tiempo de contacto breve/bajo título VIH	NO OFRECER (no existe riesgo)	

^a Cualquier exposición a concentrados de VIH (p.ej. en laboratorios de investigación o instalaciones de producción) debe tratarse como exposición a sangre con el máximo riesgo.

^b **ZDV** (Zidovudina) = 300 mg/12 Horas/4 semanas **3TC** (lamivudina) = 150 mg/12 horas/4 semanas **IDV** (indinavir) = 800 mg/8 horas/4 semanas **Nelfinavir**=750 mg/8h./4 sem.

^c La alergia conocida a cualesquiera de los tres antirretrovirales contraindica su empleo. Además la ZDV no se debe usar en individuos con anemia (Hb<7,5g/l), neutropenia (<750), o en pacientes a tratamiento con Ribavirina. Por otra parte el uso de IDV está contraindicado en pacientes con tratamiento con cualesquiera de los siguientes fármacos: Alprazolán, Cisaprida, Midazolán, Rifampicina, Terfenadina y Triazolán. La información sobre el uso de los antirretrovirales en una mujer embarazada es limitada: la ZDV parece ser segura en el 2º y 3º trimestre. Hay muy poca información sobre la seguridad de la ZDV durante el 1º trimestre, así como sobre la seguridad de los otros antirretrovirales durante el embarazo.

^d Los receptores de antirretrovirales deben ser advertidos de que estos fármacos pueden producir efectos secundarios de cierta importancia, aunque a las dosis y durante el tiempo recomendados en este protocolo son poco habituales. La ZDV puede ocasionar síntomas gastrointestinales, fatiga y dolor de cabeza. En individuos con infección por VIH, el 3TC puede causar síntomas gastrointestinales, y, en raras ocasiones, pancreatitis, y la toxicidad por IDV incluye síntomas gastrointestinales y, en general, después del uso prolongado, hiperbilirrubinemia ligera y cálculos renales.

ANEXO V: TABLA 5.3. EXPOSICIÓN CUTÁNEA DE ALTO RIESGO AL VIH: QUIMIOPROFILAXIS POSTEXPOSICIÓN PROFESIONAL (Una o más de las siguientes condiciones: A. Volumen grande, B. Existió un contacto prolongado, C. El área expuesta es amplia, D. La integridad de la piel de la zona expuesta está visiblemente alterada)

CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL FUENTE ^a	ACTITUD	PAUTAS ANTIRRETROVIRALES ^{b,c,d}
SANGRE		
Título bajo de VIH	RECOMENDAR	ZDV + 3TC
Sospecha de que el fluido tiene un título alto de VIH	RECOMENDAR	ZDV + 3TC +IDV/Nelfinavir
FLUIDOS CONTIENIENDO SANGRE VISIBLE		
Título bajo de VIH	RECOMENDAR	ZDV + 3TC
Sospecha de que el fluido tiene un título alto de VIH	RECOMENDAR	ZDV + 3TC +IDV/Nelfinavir
FLUIDOS POTENCIALMENTE INFECCIOSOS: Líquidos objeto de las 'precauciones universales': LCR, líquido sinovial, pleural, Sospecha de que el fluido tiene un título alto de VIH peritoneal, pericárdico o amniótico, semen, secreciones vaginales,	RECOMENDAR RECOMENDAR	ZDV + 3TC ZDV + 3TC +IDV/Nelfinavir
TEJIDOS		
Título bajo de VIH	RECOMENDAR	ZDV + 3TC
Sospecha de que tiene un título alto de VIH	RECOMENDAR	ZDV + 3TC +IDV/Nelfinavir
Sangre: gotas, contacto breve		
OTROS FLUIDOS: Líquidos que no son objeto de las 'precauciones universales': orina, heces, secreciones nasales, saliva, esputo, sudor, lágrimas y vómitos	NO OFRECER	

^a Cualquier exposición a concentrados de VIH (p.ej. en laboratorios de investigación o instalaciones de producción) debe tratarse como exposición a sangre con el máximo riesgo.

^b **ZDV** (Zidovudina) = 300 mg/12 Horas/4 semanas **3TC** (lamivudina) = 150 mg/12 horas/4 semanas **IDV** (indinavir) = 800 mg/8 horas/4 semanas **Nelfinavir**= 750 mg/8horas/4 sem.

^c La alergia conocida a cualesquiera de los tres antirretrovirales contraindica su empleo. Además la ZDV no se debe usar en individuos con anemia (Hb<7,5g/l), neutropenia (<750), o en pacientes a tratamiento con Ribavirina. Por otra parte el uso de IDV está contraindicado en pacientes con tratamiento con cualesquiera de los siguientes fármacos: Alprazolán, Cisaprida, Midazolán, Rifampicina, Terfenadina y Triazolán. La información sobre el uso de los antirretrovirales en una mujer embarazada es limitada: la ZDV parece ser segura en el 2º y 3º trimestre. Hay muy poca información sobre la seguridad de la ZDV durante el 1º trimestre, así como sobre la seguridad de los otros antirretrovirales durante el embarazo.

^d Los receptores de antirretrovirales deben ser advertidos de que estos fármacos pueden producir efectos secundarios de cierta importancia, aunque a las dosis y durante el tiempo recomendados en este protocolo son poco habituales. La ZDV puede ocasionar síntomas gastrointestinales, fatiga y dolor de cabeza. En individuos con infección por VIH, el 3TC puede causar síntomas gastrointestinales, y, en raras ocasiones, pancreatitis, y la toxicidad por IDV incluye síntomas gastrointestinales y, en general, después del uso prolongado, hiperbilirrubinemia ligera y cálculos renales.



CONSELLERÍA DE SANIDADE
E SERVIZOS SOCIAIS
Dirección Xeral de Saúde Pública

