



Servicio de Pediatría
Hospital Clínico Universitario de Valencia



PROTOCOLO PUNCIÓN ACCIDENTAL EN PEDIATRÍA

V1. Junio 2026

ÍNDICE

Introducción. 2

Manejo inicial en urgencias de pediatría (UPED). 3

Manejo de riesgo infeccioso de VHB, VHC, VIH y tétanos tras pinchazo percutáneo real..... 5

 VHB..... 5

 VHC..... 6

 VIH 7

 Profilaxis postexposición frente VIH (ANTIRRETROVIRALES):..... 7

 Raltegravir..... 9

 Tenofovir/Emtricitabina..... 10

 Tenofovir 10

 Lamivudina..... 11

 Zidovudina 12

 Lopinavir/ritonavir 13

 TÉTANOS 14

Bibliografía 15

Introducción.

Los pinchazos accidentales constituyen un motivo poco frecuente de consulta en pediatría.

La evidencia científica disponible sobre el manejo de dicha situación en población pediátrica es limitada. Gran parte de las recomendaciones pediátricas actuales derivan de extrapolaciones de estudios en adultos y exposiciones ocupacionales sanitarias.

Aunque no se trata de una situación frecuente, sí genera una gran ansiedad en los familiares, ya que en muchas ocasiones se requieren varios meses de seguimiento para descartar infección. Nuestro deber es realizar un manejo concordante al riesgo biológico que exista, evitando tanto la banalización como el sobretratamiento en una situación en la que la percepción de riesgo familiar suele ser mucho mayor que el riesgo infeccioso real.

La mayoría de las veces no conocemos la fuente, desconocemos cuánto tiempo lleva el material punzante en el medio ambiente, y no sabemos si realmente existió exposición biológica significativa.

Es fundamental que el pediatra sepa las indicaciones para iniciar la profilaxis postexposición (PEP) adecuada respecto al virus de la hepatitis B (VHB), virus de la hepatitis C (VHC), virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y tétanos para reducir el riesgo de transmisión de estas enfermedades.

a. Definición

Se define pinchazo accidental no ocupacional como: **“Aquella lesión percutánea producida fuera del entorno sanitario o laboral por una aguja, jeringuilla u objeto punzante potencialmente contaminado con sangre.”**

El escenario más típico en Pediatría es un niño que manipula una jeringuilla encontrada en un parque, playa o vía pública y se pincha accidentalmente.

No debemos olvidar que todo objeto punzante abandonado en la calle es susceptible de haber sido usado por un usuario de drogas por vía parenteral (UDVP), por lo que deberemos tratarlo como tal.

b. Riesgo infeccioso ante pinchazo accidental.

En orden decreciente de riesgo infeccioso ante una exposición percutánea encontramos como mayor riesgo infeccioso al VHB, en segundo lugar, al VHC y en último lugar al VIH. El VIH se considera un virus muy sensible a las condiciones ambientales. No se ha documentado transmisión confirmada de VIH tras pinchazos con agujas abandonadas en la comunidad en niños. El tétanos no se transmite por la sangre, sino por las esporas de *Clostridium tetani* que contaminan las heridas al quedar éstas expuestas a materia orgánica

A continuación, se muestra una tabla comparativa de la prevalencia en población española general y UDVP de infección por VHB, VHC y VIH.

	VHB	VHC	VIH
PREVALENCIA ESPAÑA	0,22%.	0,12%	0.2- 0.3%
PREVALENCIA UDVP	5,3%,	45,9%	UDVP con carga viral >200 copias/ml: 1.7-3.2%
R. INFECCIÓN SI FUENTE POSITIVA	6 - 30% (Según Ag HBe de la fuente)	0 - 3%	0.3%

Fuente: GESIDA-SEIMC-SEIP, 2025; ISCIII, Indicadores clave: hepatitis B y C, 2024; CDC MMWR, 2020; Bell, Am J Med, 1997.

c. Objetivos del protocolo

1. Recoger recomendaciones para el manejo en Urgencias de Pediatría de un caso de pinchazo accidental, con valoración del riesgo infeccioso asociado a la exposición.
2. Definir un **algoritmo de decisión** útil en la práctica clínica, donde podamos:
 - a. Estimar riesgo de VHB, VHC, VIH y tétanos.
 - b. Decidir cuándo indicar profilaxis postexposición.
 - c. Cuando derivar a CCEE de Pediatría

Manejo inicial en urgencias de pediatría (UPED).

a. Limpieza de la herida: la primera medida ante un niño que acude a UPED por pinchazo accidental será realizar un lavado abundante con agua y jabón y realizar cura con un antiséptico local (ej. clorhexidina acuosa 2% o povidona yodada al 10%). No debemos exprimir la herida.

b. Anamnesis:

- Existencia de **pinchazo real** o simple contacto cutáneo
- Tipo de **aguja (hueca o sólida)**
- **Profundidad** de la lesión
- Presencia de **sangre** visible en la aguja
- Si la herida punzante se puede considerar una **herida tetanígena por el contacto de la aguja con el suelo o estiércol**

- **Estado vacunal** del paciente; especialmente vacunación frente a **VHB** y **tétanos**
- **Tiempo** transcurrido desde la **exposición**, especialmente si es menor de 72 horas.
- **Fuente conocida o desconocida:** Fuente conocida: Si la fuente es conocida y con su consentimiento, corresponde extraer serología a la fuente y ajustar actuaciones a su estado serológico. Si la fuente desconocida: actuación según el protocolo

c. Exploración clínica completa con valoración del punto de entrada.

Existe un mayor riesgo de infección en exposiciones con **aguja hueca, sangre visible, pinchazo profundo y niño no vacunado**.

Se considera que el riesgo es prácticamente nulo cuando se ha tratado de un contacto con aguja sin pinchazo percutáneo real.

En los casos indicados DEBEREMOS:

1. **Informar a la familia** de los riesgos y las alternativas de profilaxis posibles.
2. Solicitar un **análisis sanguíneo**: Hemograma (HG), bioquímica general (BG) y serología para conocer el estado basal del niño.
 - En el Hospital Clínico Universitario de Valencia (HCUV) en Orión, dentro de las solicitudes urgentes, se dispone del “**Perfil pinchazo accidental**” que incluye hemograma, bioquímica con los parámetros de interés y los marcadores serológicos (Ag HBs, IgG antiHBc, IgG antiHBs, Ac antiVHC, Ac anti-VIH tipos1 y 2 + Ag p24)
 - Nos pondremos en contacto con servicio de **Microbiología (EXT. 973675)** para tramitarlo con la máxima urgencia y poder disponer de los resultados en 1-2 horas antes de que el paciente sea dado de alta.
3. Iniciar y pautar **profilaxis postexposición** si procede. Contamos con el siguiente arsenal terapéutico.
 - **VHB:** Inmunoglobulina y vacuna anti-VHB.
 - **VIH:** Fármacos antirretrovirales.
 - **Tétanos:** Inmunoglobulina antitetánica y vacuna antitetánica..
4. Derivar a **consultas de Pediatría Infecciosas** si se inician profilaxis postexposición y para seguimiento serológico en los siguientes 6 meses a la exposición.

No se recomienda enviar la aguja al Servicio de Microbiología.

Manejo de riesgo infeccioso de VHB, VHC, VIH y tétanos tras pinchazo percutáneo real.

Para combatir el riesgo de infección que supone el pinchazo percutáneo con aguja contamos con herramientas de prevención primaria y secundaria dirigidas frente a algunos de estos microorganismos.

Disponemos de vacuna (prevención primaria) frente a VHB y tétanos y profilaxis postexposición (prevención secundaria) frente VIH, VHB y tétanos.

Por el momento no existe profilaxis postexposición (PPE) efectiva frente al VHC. Si se dispone de tratamiento curativo en hasta el 95% de casos, con los **antivirales de acción directa**, por lo que, en el seguimiento posterior del paciente, es esencial el diagnóstico precoz de la hepatitis C.

VHB

En pediatría el riesgo de la infección por VHB no es tan solo la hepatitis aguda, que la gran mayoría de veces es asintomática o paucisintomática, sino la posibilidad de desarrollar una infección crónica con posible evolución a fibrosis, cirrosis y hepatocarcinoma. Se sabe que la edad en el momento de la infección condiciona claramente el pronóstico: cuanto más pequeño es el niño, mayor es el riesgo de cronificación. Así pues, este riesgo es máximo en el recién nacido tras transmisión infecciosa vertical (>90%), le siguen los menores entre 1 y 5 años, donde el riesgo baja al 30–50%; y en adultos se sitúa alrededor del 5%. Debemos de saber que hasta el momento no existe tratamiento curativo, aunque sí fármacos que pueden suprimir la replicación viral como el tenofovir y el entecavir.

En la Comunidad Valenciana, la mayoría de los niños están correctamente vacunados frente al VHB gracias a la vacunación sistemática incluida en la vacuna hexavalente. La pauta completa se cumple tras vacunación a los 2, 4 y 11 meses. Sabemos que, en un niño inmunocompetente con calendario completo, el riesgo de transmisión de VHB tras un pinchazo con aguja en la comunidad es muy bajo.

Aunque no se realiza serología postvacunal de rutina en población sana, se sabe que la vacuna genera una respuesta protectora en el 90% de población pediátrica. **Se considera respuesta protectora un título de Ac anti-Hbs (frente antígeno de superficie) ≥ 10 mUI/ml.**

Profilaxis postexposición frente al VHB:

En lo que respecta al VHB habrá que conocer el estado de la fuente (generalmente desconocido) y el estado de inmunidad del sujeto expuesto y vacunar y utilizar gammaglobulina anti-VHB en caso necesario.

Ante un paciente con pauta de vacunación completa frente a VHB (3 dosis o más), nos interesa determinar en UPED el título de anticuerpos protectores antes del alta mediante el estudio serológico urgente con contacto telefónico con el Servicio de Microbiología.

Si el niño está protegido (IgG anti-Hbs ≥ 10 mUI/ml) no habrá que realizar más actuaciones frente al VHB.

Si el niño no está protegido (IgG anti-Hbs < 10 mUI/ml) y la fuente es desconocida deberemos administrar Inmunoglobulina frente al VHB (IGHB) y vacuna frente al VHB en sitios separados

En pacientes con menos de 3 dosis de vacuna frente al VHB deberemos administrar Inmunoglobulina frente al VHB (IGHB) y vacuna frente al VHB en sitios separados

Profilaxis postexposición frente al VHB

Estado vacunal del expuesto	HBsAg del contacto		
	HBsAg positivo	HBsAg negativo	HBsAg desconocido
No vacunado	IGHB (1 dosis) + vacunación HB (3 dosis)	Vacunación HB (3 dosis)	IGHB (1 dosis) + vacunación HB (3 dosis)
Vacunado protegido (anti- HBs ≥ 10 mUI/ml)	Nada	Nada	Nada
Vacunado no protegido (anti- HBs < 10 mUI/ml) tras 1 pauta completa (3 dosis)	IGHB (1 dosis) + nueva pauta de vacuna (3 dosis)	Administrar una dosis adicional de vacuna [#]	IGHB (1 dosis) + nueva pauta de vacuna (3 dosis)
Vacunado no protegido (anti- HBs < 10 mUI/ml) tras 2 pautas completas (6 dosis)*	IGHB (2 dosis separadas 1 mes)	Nada	IGHB (2 dosis separadas 1 mes)
Vacunado con respuesta desconocida	Cuantificar anti-HBs: - ≥ 10 mUI/ml: nada - < 10 mUI/ml: IGHb (1 dosis) + vacuna HB (1 dosis) [#]	Nada	Cuantificar anti-HBs: - ≥ 10 mUI/ml: nada - < 10 mUI/ml: IGHb (1 dosis) + vacuna HB (1 dosis) [#]

* No respondedor

Entre 1-2 meses determinar anti-HBs, si < 10 mUI/ml, continuar vacunación (2 dosis restantes)

Fuente: Comité Asesor de Vacunas e Inmunizaciones (CAV-AEP). Inmunización profiláctica posexposición. Manual de inmunizaciones en línea de la AEP [Internet]. Madrid: Asociación Española de Pediatría; feb 2026 [citado 25 jun 2026]. Disponible en: <http://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-9>

IGHB: Inmunoglobulina frente al VHB: IGANTIBE (200 UI/ml): Dosis de 0,06 ml/kg (12 UI/kg) (dosis mínima 0,5 ml – dosis máxima 5 ml) por vía intramuscular. Se debe administrar lo antes posible después de la exposición, preferiblemente en las primeras 24 horas y siempre antes de los 7 días de la exposición. No se ha demostrado su eficacia si se administra después de 7 días de la exposición. Debe administrarse una segunda dosis de inmunoglobulina específica, al mes de la primera, en las personas vacunadas previamente que no hayan desarrollado una respuesta serológica adecuada tras dos pautas completas de inmunización (no respondedores). En caso de necesitar una 2ª dosis de IGHb, se administraría en Consultas Externas de Pediatría Infecciosas en el seguimiento de estos pacientes.

La vacuna frente a VHB para Pediatría disponible en nuestro hospital es Engerix-B Junior® 10 µg en jeringuilla precargada de 0.5ml. Aprobada desde el nacimiento hasta los 15 años. La dosis de vacuna se debe administrar lo antes posible después de la exposición, preferiblemente en las primeras 24 horas. Se puede administrar simultáneamente con la IGHb, pero en sitios separados.

VHC

En la infección por VHC **el riesgo de hepatitis crónica es el mayor de todos** los virus de la hepatitis (**50-80% en niños**), con un 50% de probabilidad de curación espontánea. A diferencia del VHB, actualmente no disponemos de vacuna preventiva ni de profilaxis postexposición eficaz. Es necesario informar de que en caso de infección por el VHC existe tratamiento y que los nuevos fármacos **antivirales de acción directa (AAD)** son curativos en el 95% de los casos, sencillos y con pocos efectos secundarios.

VIH

La posible transmisión del VIH es el motivo de la gran ansiedad familiar ante un pinchazo accidental. La evidencia pediátrica disponible muestra un **riesgo real extremadamente bajo** en el pinchazo comunitario **típico** (pinchazo percutáneo sin sangre en la aguja de una fuente desconocida). Deberemos indicar profilaxis postexposición siempre que haya sangre en la aguja y/o la fuente sea conocida VIH positivo.

Fuente	Tipo de pinchazo	Necesidad de PPE	Antirretrovirales
Conocida VIH negativo	Cualquier tipo de exposición	No	No
Conocida VIH positivo	Erosión o pinchazo, independientemente del grado de contaminación del objeto punzante	Si	Adecuar al patrón de resistencias del caso fuente si se conoce
Desconocida	Pinchazo con objeto contaminado con sangre	Si	Ver a continuación

Modificado de Unidad de Patología Infecciosa e Inmunodeficiencias Pediátricas. *Protocolo de actuación tras pinchazo accidental en niños y adolescentes* [Internet]. Barcelona: Hospital Universitari Vall d'Hebron; 2023 [cited 2026 Jun 27]. Available from: https://www.upiip.com/sites/upiip.com/files/Protocolo%20pinchazo_marzo%202023_0.pdf

Profilaxis postexposición frente VIH (ANTIRRETROVIRALES):

- **Pautar 3** fármacos antirretrovirales.
- Iniciar la **PPE**, idealmente en las primeras 2 horas, preferiblemente **en las primeras 12 horas**, y siempre **antes de las 72 horas**.
- Duración: **28 días**.
- Ajustar por edad, peso, función renal, interacciones y disponibilidad.
- Consultar dosis con Infectología pediátrica si es posible.
- Deberemos realizar hemograma y pruebas de función renal/hepática basales previo a iniciar el tratamiento
- Prescripción **hospitalaria** → solicitud de **urgencia** (contacto telefónico con el Servicio de Farmacia desde UPED al realizar la prescripción y para la iniciar primera dosis). En MPRE especificar en diagnóstico → **"CONTACTO (SOSPECHA DE EXPOSICIÓN) AL VIH"**.
- La mayoría de los efectos adversos más frecuentes (náuseas, vómitos, diarrea, fatiga, malestar general) suelen ser **leves** y **transitorios**. Informar a la familia mejora adherencia al tratamiento.
- **Reflejar en la Historia Clínica** la aceptación o rechazo por parte de los padres o tutores legales de la PPE ofrecida.
- En caso de PPE claramente indicada en niño menor no maduro y rechazo por parte de los padres de la indicación, se deberá contactar con el juez de guardia con la mayor brevedad posible.
- Se intentará disponer en Farmacia de **KITS con medicación específica de Pediatría** según: edad, peso y capacidad de deglución.

- Una vez iniciada la PPE, se recomienda evaluar de nuevo dentro de las 72 horas posteriores a la exposición. En este momento se pueden obtener nuevos datos sobre la misma, aclarar dudas de los padres, modificar o ajustar la pauta de PPE, asegurar una adecuada adherencia y manejar síntomas asociados a efectos secundarios o toxicidad. Posteriormente se recomiendan controles clínicos al menos cada 2 semanas hasta completar la pauta de PPE.
- Por ello, conviene derivar a estos pacientes a la Consulta Externa de Pediatría Infecciosas para seguimiento. **Informar verbalmente** al responsable de Infecciosas Pediátricas de la derivación, para que sea valorado precozmente.

PAUTAS CON ANTIRRETROVIRALES

A continuación, se describen los regímenes de tratamiento según edad basándonos en las últimas recomendaciones el consenso 2025 de GESIDA. En todas las edades se recomienda Raltegravir (inhibidor de la integrasa) como opción preferente si está disponible, junto con dos análogos de nucleósidos. En menores de 1 mes deberemos consultar con especialista de infecciosas pediátricas.

Pautas recomendadas profilaxis postexposición VIH en Pediatría

Adolescentes ≥ 12 años con función renal normal (aclaramiento de creatinina ≥ 60 ml/min/1,73 m ²)	Raltegravir + Tenofovir /Emtricitabina coformulado 200/245 mg Si insuficiencia renal: Raltegravir + Zidovudina + Lamivudina
Adolescentes ≥ 12 años y > 25 kg con función renal alterada (aclaramiento de creatinina < 60 ml/min/1,73 m ² y > 30 ml/min/1,73 m ²)	Biktarvy (peso > 25 kg) Bictegravir 50 mg/Emtricitabina 200mg/Tenofovir alafenamida 25 mg (no requiere ajuste dosis si aclaramiento de creatinina > 30 ml/min)
Adolescentes ≥ 12 años con función renal muy alterada (aclaramiento de creatinina < 30 ml/min/1,73 m ²)	Zidovudina en dosis ajustadas a la función renal + Lamivudina en dosis ajustadas a la función renal + Raltegravir 400 mg 1 comp cada 12h (Raltegravir no requiere ajuste de dosis en insuficiencia renal)
2-12 años	Preferente: Raltegravir + Tenofovir + Lamivudina Alternativa: Lopinavir/ritonavir + Zidovudina + Lamivudina Si insuficiencia renal: Raltegravir + Zidovudina + Lamivudina
1 mes-2 años	Preferente: Raltegravir + Zidovudina + Lamivudina Alternativa: Lopinavir/ritonavir + Zidovudina + Lamivudina

Raltegravir

Presentaciones:

- Gránulos para suspensión oral (10 mg/ml): (se va a solicitar su inclusión en el hospital)
- Comprimidos masticables: 25 y 100 mg (se va a solicitar su inclusión en el hospital)
- Comprimidos duros: 400 mg.

Dosificación:

Gránulos para suspensión oral: (> 1 mes-11 años)

Peso (kg)	Dosis
3 a menos de 4 kg	2,5 ml (25 mg) dos veces al día
4 a menos de 6 kg	3 ml (30 mg) dos veces al día
6 a menos de 8 kg	4 ml (40 mg) dos veces al día
8 a menos de 11 kg	6 ml (60 mg) dos veces al día
11 a menos de 14 kg	8 ml (80 mg) dos veces al día
14 a menos de 20 kg	10 ml (100 mg) dos veces al día

Comprimidos masticables (sólo si ≥ 11 kg)

Peso (kg)	Dosis	Número de comprimidos
11-14 kg	75 mg cada 12 horas	3 comprimidos de 25 mg cada 12 horas
14-20 kg	100 mg cada 12 horas	1 comprimido de 100 mg cada 12 horas
20-28 kg	150 mg cada 12 horas	1 comprimido y medio de 100 mg cada 12 horas
28-40 kg	200 mg cada 12 horas	2 comprimidos de 100 mg cada 12 horas
≥ 40 kg	300 mg cada 12 horas	3 comprimidos de 100 mg cada 12 horas

- Los comprimidos masticables de Raltegravir (Isentress 25 mg o 100 mg) se toman por vía oral, cada 12 horas, a la dosis pautada según peso/edad. Se pueden tomar con o sin comida o bebida.
- Deben masticarse antes de tragarlos. Después se puede dar un poco de agua, leche o alimento si ayuda a tragar el resto.
- El comprimido masticable de 100 mg está ranurado y puede partirse en dos mitades de 50 mg, aunque la ficha recomienda evitar partirlos si no es necesario.
- En niños, la dosis máxima con comprimidos masticables es 300 mg cada 12 horas.
- Si el niño no puede masticarlos bien, probablemente sea mejor usar el **granulado para suspensión oral**, ajustando la dosis según peso.

Comprimidos duros (sólo si ≥ 25 kg)

1 comprimido duro de 400 mg cada 12 horas

Por tener perfiles farmacocinéticos diferentes, no son equivalentes entre sí el granulado, los comprimidos masticables y los comprimidos duros de 400 mg.

Por eso, por ejemplo, un niño de ≥ 40 kg con comprimidos masticables puede recibir 300 mg cada 12 h, mientras que con comprimidos duros corresponder a 400 mg cada 12 h. No se considera que “300 mg masticable = 300 mg recubierto”.

Dosificación en insuficiencia Renal:

No es necesario ajustar la dosis de Raltegravir en los pacientes con insuficiencia renal

Tenofovir/Emtricitabina

Tenofovir/Emtricitabina: están coformulados en 1 solo comprimido que tiene 200 mg de Emtricitabina y 245 mg de Tenofovir disoproxilo (equivalente a 300 mg de Tenofovir).

Dosificación niños/as >12 años y >35 kg: 1 comprimido al día

Tenofovir

Dosificación en niños/as 2 - 12 años: 8 mg/kg/dosis de Tenofovir c/24 h = 6,5 mg/kg/dosis de Tenofovir disoproxilo)

Presentaciones disponibles en el hospital:

- Gránulos: 33 mg/g (una cacito raso tiene 1 g con 33 mg de Tenofovir disoproxilo = 40 mg Tenofovir)
- Comprimidos 163, 245 mg

Dosificación gránulos 33 mg/g

Tabla 1: Posología para niños entre 2 y < 12 años

Peso corporal (kg)	Una vez al día Cacitos de gránulos	Dosis total (mg) de tenofovir disoproxilo
10 a < 12	2	65
12 a < 14	2,5	82
14 a < 17	3	98
17 a < 19	3,5	114
19 a < 22	4	131
22 a < 24	4,5	147
24 a < 27	5	163
27 a < 29	5,5	180
29 a < 32	6	196
32 a < 34	6,5	212
34 a < 35	7	229
≥ 35	7,5	245

Fuente: European Medicines Agency. Viread: EPAR – Product information [Internet]. Amsterdam: European Medicines Agency; 2024 [consultado 28 jun 2026]. Disponible en: https://www.ema.europa.eu/es/documents/product-information/viread-epar-product-information_es.pdf

Dosificación comprimidos 163 y 245 mg

22-28 kg: 1 comprimido 163 mg c/24 h

≥ 35 kg y > 12 años: 1 comprimido 245 mg c/24 h

Lamivudina

Presentaciones disponibles en el hospital

Solución oral: 10 mg/ml

Comprimidos: 150 y 300 mg. Los comprimidos de 150 mg, si están ranurados, se pueden partir por la mitad para usar dosis de 75 mg. Si el paciente no puede tragarlos, los comprimidos pueden triturarse y mezclarse con una pequeña cantidad de comida semisólida o líquido, tomándolo inmediatamente.

Dosificación:

Solución oral:

Niños 1 mes-12 años: 4 mg/kg/dosis c/12 h (dosis máxima 150 mg c/12 h)

Niños > 12 años y > 30 kg: 150 mg c/12 h o 300 mg c/24 h

Comprimidos:

Según peso (para ≥ 14 kg):

14-20 kg: 75 mg c/12 h o 150 mg c/24h.

20-25 kg: 75 mg–150 mg c/12 h o 225 mg c/24 h

≥ 25 kg: 150 mg c/12h o 300 mg c/24 h

Dosificación en Insuficiencia Renal

Recomendaciones de posología - Niños de al menos 3 meses de edad y que pesen menos de 25 kg:

Aclaramiento de creatinina (ml/min)	Primera dosis	Dosis de mantenimiento
≥ 50	10 mg/kg o 5 mg/kg	10 mg/kg una vez al día o 5 mg/kg dos veces al día
30 a <50	5 mg/kg	5 mg/kg una vez al día
15 a <30	5 mg/kg	3,3 mg/kg una vez al día
5 a <15	5 mg/kg	1,6 mg/kg una vez al día
<5	1,6 mg/kg	0,9 mg/kg una vez al día

Recomendaciones de posología – Adultos, adolescentes y niños (de al menos 25 kg de peso):

Aclaramiento de creatinina (ml/min)	Primera dosis	Dosis de mantenimiento
≥ 50	300 mg (30 ml) o 150 mg (15 ml)	300 mg (30 ml) una vez al día o 150 mg (15 ml) dos veces al día
30-<50	150 mg (15 ml)	150 mg (15 ml) una vez al día
15 a <30	150 mg (15 ml)	100 mg (10 ml) una vez al día
5 a <15	150 mg (15 ml)	50 mg (5 ml) una vez al día
<5	50 mg (5 ml)	25 mg (2,5 ml) una vez al día

Fuente: European Medicines Agency. Epivir: EPAR – Product information [Internet]. Amsterdam: European Medicines Agency; 2022 [consultado 28 jun 2026]. Disponible en: https://www.ema.europa.eu/es/documents/product-information/epivir-epar-product-information_es.pdf

Zidovudina

Presentación disponible en el hospital

Jarabe: 10 mg/ml

Dosificación:

4 kg a < 9 kg: 12 mg/kg/dosis c/12 h (24 mg/kg/día repartido cada 12 horas)

9 kg a < 30 kg: 9 mg/kg/dosis c/12 h (18 mg/kg/día repartido cada 12 horas)

≥ 30 kg: 300 mg cada 12 horas

Dosificación en insuficiencia renal:

si FG 10-30 ml/min/1,73 m² administrar 50% de la dosis con intervalo cada 8 horas

si FG < 10 ml/min/1,73 m² administrar 50% de la dosis con intervalo cada 12 horas

Lopinavir/ritonavir

Presentación (no disponible en el hospital. Si fuera necesario habría que pedirlo al Hospital La Fe)

KALETRA solución oral 80 mg/ml de lopinavir y 20 mg/ml de ritonavir

Dosificación:

Pauta posológica en niños de 2 semanas a 6 meses de edad (no autorizado por debajo de 14 días de vida por riesgo de toxicidad)
Basada en peso (mg/kg)
16/4 mg/kg/dosis (corresponde a 0,2 ml/kg/dosis), administrado cada 12 horas con comida
Ej: si peso 5 kg administrar 1 ml de la solución oral cada 12 horas con comida

Pauta posológica en niños > 6 meses de edad hasta los 18 años		
<u>Peso corporal (kg)</u>	<u>Dosis en mg/kg a administrar cada 12 h</u>	<u>Volumen de la solución oral a administrar con comida cada 12 horas</u>
7-10 kg	12/3 mg/kg/dosis (0,15 ml/kg/dosis)	1,25 ml cada 12 h
>10 kg < 15 kg	12/3 mg/kg/dosis (0,15 ml/kg/dosis)	1,75 ml cada 12 h
15-20 kg	10/2,5 mg/kg/dosis (0,12 ml/kg/dosis)	2,2 ml cada 12 h
>20 kg-25 kg	10/2,5 mg/kg/dosis (0,12 ml/kg/dosis)	2,7 ml cada 12 h
>25 kg-30 kg	10/2,5 mg/kg/dosis (0,12 ml/kg/dosis)	3,5 ml cada 12 h
>30 kg-35 kg	10/2,5 mg/kg/dosis (0,12 ml/kg/dosis)	4 ml cada 12 h
>35 kg-40 kg	10/2,5 mg/kg/dosis (0,12 ml/kg/dosis)	4,7 ml cada 12 h
>40 kg	Dosis de adulto (400/100 mg c/12h)	5 ml cada 12 horas

Dosificación en insuficiencia renal:

No se ha estudiado la farmacocinética de Kaletra en pacientes con insuficiencia renal; sin embargo, ya que el aclaramiento renal de lopinavir es despreciable, no se espera una disminución del aclaramiento total corporal en pacientes con insuficiencia renal.

TÉTANOS

Es una enfermedad causada por la toxina de la bacteria anaerobia *Clostridium tetani*, cuyas esporas se encuentran ampliamente distribuidas en: suelo, materia orgánica, polvo.

En el caso de pinchazo accidental consideramos **herida tetanígena** las heridas punzantes (particularmente donde ha habido contacto con suelo o estiércol).

En cuanto a la prevención primaria de esta enfermedad, en la Comunidad Valenciana se realiza vacunación sistemática a los 2,4,11 meses y a los 6 y 14 años.

1.1.2 Actuación según pauta vacunal y tipo de herida:

Situación de vacunación	HERIDA LIMPIA ¹	HERIDA TETANÍGENA ²	
	Vacuna Td o Tdpa	Vacuna Td o Tdpa	IGT ³
No vacunado, menos de 3 dosis o situación desconocida	1 dosis (completar la pauta de vacunación)	1 dosis (completar la pauta de vacunación)	1 dosis en un lugar diferente de administración
3 o 4 dosis	No necesaria (1 dosis si hace >10 años desde la última dosis)	No necesaria (1 dosis si hace >5 años desde la última dosis)	Solo en heridas de alto riesgo ⁴
5 o más dosis	No necesaria	No necesaria (si hace >10 años de la última dosis, valorar la aplicación de 1 única dosis adicional en función del tipo de herida)	Solo en heridas de alto riesgo ⁴

Notas:

(1) **Herida limpia**: las no incluidas en el apartado siguiente. No precisan IGT.

(2) **Herida tetanígena**: herida o quemadura con un importante grado de tejido desvitalizado, herida punzante (particularmente donde ha habido contacto con suelo o estiércol), las contaminadas con cuerpo extraño, lesiones cutáneas ulceradas crónicas, intervenciones quirúrgicas con riesgo de contaminación endógena (intestino) o con contaminación exógena (material con esporas) o con compromiso circulatorio, fracturas con herida, mordeduras, congelación, aquellas que requieran intervención quirúrgica y que ésta se retrase más de 6 horas, y aquellas que se presenten en pacientes que tienen sepsis sistémica.

(3) **IGT**: inmunoglobulina antitetánica. Se administrará en un lugar separado de la vacuna. En general se administra una única dosis de 250 UI por vía intramuscular. Si han transcurrido más de 24 horas, en personas con más de 90 kg de peso, en heridas con alto riesgo de contaminación o en caso de quemaduras, fracturas o heridas infectadas, se administrará una dosis de 500 UI. La protección que induce es inmediata, pero con una duración máxima de 4 semanas.

(4) **Herida de alto riesgo**: aquella herida tetanígena contaminada con gran cantidad de material que puede contener esporas o que presente grandes zonas de tejido desvitalizado. **En inmunodeprimidos (incluidos VIH) y usuarios de drogas por vía parenteral**, se administrará una dosis de IGT en caso de herida tetanígena, independientemente del estado de vacunación.

Fuente: Comité Asesor de Vacunas e Inmunizaciones (CAV-AEP). Inmunización profiláctica posexposición. Manual de inmunizaciones en línea de la AEP [Internet]. Madrid: Asociación Española de Pediatría; feb 2026 [citado 25 jun 2026]. Disponible en: <https://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-38#11>

La inmunoglobulina antitetánica disponible en el hospital es: **Gamma Anti-Tétanos Grifols 500 UI solución inyectable en jeringa precargada**.

La vacuna antitetánica disponible en el hospital es Diftavax (Td) en jeringa precargada de 0,5 ml para administrar a niños ≥ 7 años. En menores de esta edad derivar al Centro de Salud para la administración de Tdpa en ≥ 4 años o DTPa +VPI desde los 2 meses a los 13 años, o la vacuna DTPa + VPI + Hib + VHB (hexavalente) desde las 6 semanas hasta los 10 años.

Bibliografía

1. Bell DM. Occupational risk of human immunodeficiency virus infection in healthcare workers: an overview. *Am J Med*. 1997;102(5B):9-15.
2. Centers for Disease Control and Prevention. *Epidemiology and prevention of vaccine-preventable diseases. The Pink Book*. 14th ed. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention; 2024. Chapter 10, Hepatitis B. Disponible en: <https://www.cdc.gov/pinkbook>
3. Centers for Disease Control and Prevention. *Clinical guidance for HIV post-exposure prophylaxis (PEP)* [Internet]. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention; [citado 27 de junio de 2026]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/hivnexus/hcp/pep/index.html>
4. Centers for Disease Control and Prevention. Guidance for evaluating health-care personnel for hepatitis B virus protection and for administering postexposure management. *MMWR Recomm Rep*. 2013;62(RR-10):1-19.
5. Comité Asesor de Vacunas e Inmunizaciones de la Asociación Española de Pediatría. Hepatitis B e inmunización profiláctica posexposición. En: *Manual de inmunizaciones en línea* [Internet]. Madrid: Asociación Española de Pediatría; [citado 27 de junio de 2026]. Disponible en: <https://vacunasaep.org>
6. Grupo de Estudio de SIDA (GeSIDA), Grupo de Estudio de Hepatitis Víricas (GEHEP) de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC), Grupo de Infectología de la Sociedad Española de Infectología Pediátrica (SEIP), Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública y Gestión Sanitaria (SEMPSPGS). Documento de consenso sobre la profilaxis posexposición ocupacional y no ocupacional al VIH, VHB y VHC en adultos y niños. Actualización 2025 [Internet]. Madrid: GeSIDA-SEIMC; 2025 [citado 27 de junio de 2026]. Disponible en: <https://guiasclinicas.gesida-seimc.org/guia/?do=download-pdf&pk=24>
7. Jiménez Asín A, González Granados LI. Contacto accidental con jeringuilla. En: Marín Ferrer M, Ordóñez Sáez O, Palacios Cuesta A, editoras. *Manual de Urgencias de Pediatría*. Majadahonda, Madrid: Ergon; 2011. p. 137-141.
8. Moorman AC, de Perio MA, Goldschmidt R, Chu C, Kuhar DT, Henderson DK, et al. Testing and clinical management of health care personnel potentially exposed to hepatitis C virus — CDC guidance, United States, 2020. *MMWR Recomm Rep*. 2020;69(6):1-8. doi:10.15585/mmwr.rr6906a1
9. Moore DL; Canadian Paediatric Society, Infectious Diseases and Immunization Committee. Needle stick injuries in the community. *Paediatr Child Health*. 2018;23(8).
10. Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones. *Informe 2023. Alcohol, tabaco y drogas ilegales en España*. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2023.
11. Papenburg J, Blais D, Moore D, et al. Pediatric injuries from needles discarded in the community: epidemiology and risk of seroconversion. *Pediatrics*. 2008;122(2).
12. The Royal Children's Hospital Melbourne. *Clinical Practice Guidelines: Community acquired needle stick injury* [Internet]. Melbourne: The Royal Children's Hospital Melbourne; 2021 [citado 27 de junio de 2026]. Disponible en:

https://www.rch.org.au/clinicalguide/guideline_index/Community_acquired_needle_stick_injury/

13. Tomasik A, Pokorska-Śpiewak M, Marczyńska M. Non-vertical exposures to HIV, HBV and HCV infection in children and adolescents—risk of infection, standards of care and postexposure prophylaxis. *Pediatr Rep.* 2021;13(4):566-575. doi:10.3390/pediatric13040067.
14. Unidad de Vigilancia de VIH, ITS y Hepatitis B y C. Indicadores clave: hepatitis B y C [Internet]. Madrid: Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III; División de Control de VIH, ITS, Hepatitis Virales y Tuberculosis, Dirección General de Salud Pública; 2024 [citado 27 de junio de 2026]. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/areas/DCVIHT/hepatitis/hepatitisC/docs/INDICADORES_Hepatitis_Febrero_2024.pdf
15. Unidad de Patología Infecciosa e Inmunodeficiencias Pediátricas. *Protocolo de actuación tras pinchazo accidental en niños y adolescentes* [Internet]. Barcelona: Hospital Universitari Vall d'Hebron; 2023 [citado 27 de junio de 2026]. Disponible en: https://www.upiip.com/sites/upiip.com/files/Protocolo%20pinchazo_marzo%202023_0.pdf
16. World Health Organization. *Guidelines for HIV post-exposure prophylaxis* [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2024 [citado 27 de junio de 2026]. Disponible en: <https://www.who.int>