

 <p>Institut Català de la Salut</p> <p>Unitat Central de Prevenció</p>	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/09</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC PER VIA PARENTERAL</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI/UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

VIGENT DES DE : 01/06/2005

## 1. OBJECTIU

Els objectius d'aquest protocol són

1. Minimitzar el risc de transmissió parenteral del Virus de la Immunodeficiència Humana (VIH), el Virus de l'Hepatitis C (VHC) i el Virus de l'Hepatitis B (VHB), per als treballadors exposats, a l'àmbit sanitari.
2. Sistematitzar el procediment assistencial d'actuació en cas d'exposició accidental a agents biològics, per via parenteral.

## 2. ÀMBIT D'APLICACIÓ

Serà d'aplicació a qualsevol treballador de l'Institut Català de la Salut, que en l'avaluació de riscos del seu lloc de treball consti el risc biològic per via parenteral, o que pateixi una exposició accidental.

## 3. COMPETÈNCIES

### 3.1. De l'Àrea de Prevenció de Riscos Laborals

- ✓ Elaboració i actualització el **Protocol de Prevenció del Risc Biològic per via parenteral**.
- ✓ Establiment del circuit que permeti l'assistència mèdica immediata i seguiment serològic dels treballadors que hagin sofert una exposició accidental a material biològic potencialment contaminat.
- ✓ Comunicació a la Direcció de Recursos Humans, des d'on es notificarà a la Mútua d'accidents laborals.
- ✓ Coordinació amb el Servei d'Urgències de l'Hospital per l'assistència dels treballadors fora de l'horari de treball del Servei de Prevenció de Riscos Laborals, segons protocol establert.
- ✓ Administració de vacunes adequades al risc biològic individual.
- ✓ Educació sanitària i formació dels treballadors en l'adopció de mesures de prevenció enfront el risc biològic per via parenteral.
- ✓ Coordinació amb altres serveis, nivells assistencials i/o Mútues.

### 3.2. De les Direccions dels Centres

- ✓ Dotació d'infraestructura, mobiliari i totes aquelles eines necessàries per poder dur a terme, en condicions de respecte a la confidencialitat, la vigilància de la salut dels treballadors exposats.
- ✓ Dotació de material de protecció col·lectiu.
- ✓ Dotació de material de protecció individual.
- ✓ Facilitar la formació dels treballadors en el seu lloc de treball i durant l'horari laboral.
- ✓ Facilitar la informació dels treballadors i en concret els circuits de comunicació i d'atenció mèdica en cas d'accident.

 <p>Institut Català de la Salut</p> <p>Unitat Central de Prevenció</p>	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/09</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC PER VIA PARENTERAL</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI/UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

### 3.3. Dels Treballadors

- ✓ Conèixer i acomplir les mesures de prevenció de risc biològic per via parenteral.
- ✓ Conèixer les vacunes indicades segons la seva activitat laboral.
- ✓ Utilitzar el material de protecció individual, sempre que sigui necessari i mantenir-lo en bones condicions d'ús.

### 3.4. De les Mútues d'accidents de treball i malalties professionals

- ✓ Es competència de la Mútua el seguiment de l'accident un cop s'ha declarat. Totes les actuacions que consten en aquest protocol seran coordinades entre el Servei de Prevenció i les Mútues d'Accidents i Malalties Professionals

## 4. PRECAUCIONS

### 4.1. Conservació i custòdia de les dades

L'accés a la informació mèdica de caràcter personal es limitarà al personal sanitari i a les autoritats sanitàries que duguin a terme la vigilància de la salut dels treballadors.

### 4.2. Període de conservació de la història clínica

Atès que la natura del risc ho fa necessari, la vigilància de la salut s'ha de perllongar després d'haver cessat la relació laboral i basant-nos en les recomanacions internacionals, les dades de la vigilància de la salut dels treballadors exposats a agents biològics s'han de guardar durant tot el període laboral i fins a 40 anys després de finalitzada l'exposició.

### 4.3. Aspectes mèdico-legals

S'ha d'informar el pacient font (quan es tracti d'una font coneguda) de la necessitat de procedir a obtenir una mostra de sang per efectuar les determinacions corresponents a fi i efecte de garantir l'actuació oportuna en relació amb la persona que ha patit l'accident.

També se l'ha d'informar que la determinació no tindrà cap altra finalitat que l'esmentada, i que en funció del resultat i si escau, es procedirà a facilitar-li el tractament que sigui oportú i consentit.

En la H<sup>a</sup> clínica es registrarà el consentiment oral, atorgat pel pacient font.

## 5. DEFINICIONS

**Exposició accidental a agents biològics:** qualsevol accident en el qual s'ha produït la inoculació de sang i/o altres líquids biològics (semen, secrecions vaginals, líquids cefal-raquidi, sinovial, pleural, peritoneal, pericàrdic i amniòtic) en un professional de l'àmbit

 Institut Català de la Salut  Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/09</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC PER VIA PARENTERAL</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI /UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

sanitari durant la seva tasca laboral, ja sia de forma percutània (punxades, talls, contacte amb pell no intacta) o a través de mucoses (esquitxades).

**Font:** persona de qui procedeix el material biològic inoculat durant l'accident.

**Receptor:** persona que rep la inoculació del material biològic durant l'accident.

**Precaucions estàndards:** principis higiènics bàsics per a evitar la transmissió dels microorganismes vehiculitzats per sang o fluids orgànics.

## 6. MÈTODE

### 6.1. Consideracions prèvies

#### **Origen del risc**

- ✓ El pacient portador d'agents biològics, susceptibles de causar patologia, transmissibles per via parenteral.
- ✓ Les mostres o d'altres productes contaminats amb agents biològics, susceptibles de causar patologia, transmissibles per via parenteral

#### **Formes de transmissió**

- ✓ Percutània: punxades, talls, contacte del fluït contaminat amb pell no intacta.
- ✓ Exposició mucoses: esquitxades.

#### **Dades de risc laboral**

És ben conegut el risc dels professionals sanitaris de patir infeccions per virus transmissibles a través de la sang. Aquest risc està relacionat amb les condicions i les característiques de l'activitat laboral, amb la prevalença d'aquestes infeccions en la població general i amb la transmissibilitat dels diferents agents.

El risc de transmissió després d'una exposició parenteral al VHB oscil·la entre un 2 i un 30%; en cas d'exposició parenteral al VHC, aquest risc oscil·la entre el 0,6 i el 4%, i després d'una exposició al VIH, entre el 0,1% i el 0,5%; aquest risc augmenta amb el volum de sang inoculat.

#### **Valoració del risc**

Es consideraran **accidents de risc elevat**:

- ✓ **Totes les exposicions percutànies**, especialment, lesió profunda o per agulla canulada, agulla utilitzada en artèria o vena, un instrument amb sang visible o si el pacient font té virèmia elevada.
- ✓ **Exposicions cutànies o mucoses d'elevat risc**. Només en aquelles situacions en què s'hagi produït una exposició amb gran volum de sang o amb carrega viral

 <p>Institut Català de la Salut</p> <p>Unitat Central de Prevenció</p>	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/09</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC PER VIA PARENTERAL</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI/UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

elevada, contactes prolongats i àrees extenses de pell o exposicions en llocs amb pell no intacta.

Es consideraran **accidents de risc baix**:

- ✓ La resta d'exposicions no incloses com accidents de risc elevat.

### **Programa de prevenció**

El programa de prevenció s'estableix a dos nivells:

1. Prevenció primària, dirigit a disminuir la freqüència d'accidents laborals per exposicions percutànies o cutàni-mucoses.
2. Prevenció secundària, que té per objectiu reduir el risc de transmissió d'aquests microorganismes després d'exposicions ocupacionals.

#### 6.2. Efectes sobre la salut

Els efectes sobre la salut que es poden derivar d'una exposició accidental a sang o fluïts biològics contaminats, depenen de l'agent biològic implicat.

Per altra banda, pot haver-hi diferents graus d'afectació, des de l'estat de portador assintomàtic, fins a quadres florits d'hepatitis vírica o SIDA.

#### 6.3. Recollida d'informació

Les dades s'obtidran mitjançant:

- 6.3.1. Avaluació de riscos laborals per lloc de treball lliurada pel tècnic de prevenció de riscos.
- 6.3.2. Anamnèsi: S'utilitzaran qüestionaris dissenyats per aquest efecte (Annex I i II).
- 6.3.3. Exploracions complementàries: Es defineixen més endavant en l'apartat d'actuacions en cas d'exposició accidental

#### 6.4. Actitud en cas d'exposició accidental (Vegeu diagrames de flux en Annex III)

Una exposició a sang o a qualsevol altre material biològic és **una urgència mèdica**.

##### 6.4.1. Actuació immediata:

- ✓ Exposició percutània. Cal netejar la ferida o el lloc de la punxada amb aigua i sabó, i desinfectar-ho amb solució de povidona iodada al 10% o alcohol de 70°. L'antisèptic s'ha de deixar actuar durant 10 minuts i després, si escau, cal cobrir la ferida amb un apòsit.

 Institut Català de la Salut  Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/09</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC PER VIA PARENTERAL</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI/UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

- ✓ Exposició de mucoses. Cal fer una irrigació amb sèrum fisiològic durant 10 minuts.

6.4.2. *Valoració de la font de l'exposició (quan és coneguda):* Cal consultar la seva història clínica o analítiques recents per veure si hi consten els resultats dels marcadors d'infecció per VIH, VHB i VHC. Si no es disposa d'aquesta informació cal realitzar una analítica urgent per a determinar si el pacient és portador d'algun d'aquests virus; aquesta analítica s'ha de realitzar en **qualsevol** exposició accidental, encara que no es sospiti una infecció per cap d'aquests virus.

S'informarà al pacient font o als seus familiars que s'ha produït la punxada o esquitx, de la necessitat procedir a obtenir una mostra de sang per efectuar les determinacions corresponents a fi de garantir l'actuació oportuna en relació amb la persona que ha patit l'accident. També se l'informarà i garantirà que la determinació no té cap altra finalitat que l'esmentada, si bé i en funció del resultat, es procedirà, en relació amb la seva persona, a facilitar-li el tractament que sigui oportú i consentit per ella.

Un cop obtingut el consentiment, que podrà ser oral i s'haurà de registrar en la Història clínica, se li efectuarà una extracció de sang (2 tubs sense anticoagulant).

Per tal que la profilaxi postexposició es pugui indicar al més aviat possible, la investigació dels marcadors d'infecció per VIH s'ha d'efectuar en les primeres hores després de l'accident i la del VHB en les primeres 48 hores.

Els tubs amb sang del pacient que no es processin de forma immediata, s'han de guardar a la nevera. El sèrum sobrer es conservarà a la seroteca, si se'n disposa.

En funció de l'estat del pacient font, a la persona exposada se li indicarà un estudi serològic basal, profilaxi post-exposició i/o determinacions serològiques seriades.

6.4.3. *Estudi basal del receptor:* s'efectuarà el mateix dia de la punxada o al més aviat possible.

S'extrauran amb un tub sense anticoagulant, 15 ml, per a determinar anti-HBc, HBsAg, anti-VHC i anti-VIH.

No cal fer la serologia del VHB en els casos següents:

- ✓ Se sap que l'HbsAg és positiu.
- ✓ L'anti-HBc era positiu abans de la vacuna.
- ✓ L'anti-HBs va ser positiu després de la vacuna.

Quant el cas font no és portador del VHB es poden donar 3 actuacions diferents:

- ✓ El receptor està vacunat ⇒ No cal fer cap determinació.

 Institut Català de la Salut  Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/09</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC PER VIA PARENTERAL</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI/UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

- ✓ El receptor està vacunat, però es desconeix si va respondre a la vacuna ⇒ Determinar l'anti-HBs.
- ✓ El recepto no està vacunat ⇒ Determinar HBsAg, anti-HBs i anti-HBc.

És recomanable disposar d'una seroteca (en congelador a -20°C o menys) per guardar, en tots els casos, una mostra de sang del receptor i de la font.

6.4.4. Profilaxi postexposició i seguiment serològic de la persona exposada:

Font	Tipus d'accident	Quimioprofilaxi recomanda	Precaucions
HIV (+)	Risc alt	Zidovudina (AZT) 600 mg/dia (300 mg/12 h) + Lamivudina (3TC) 300 mg/dia (150 mg/12 h) + Nelfinavir (NFV) 750 mg/8 h	Començar sempre que sigui possible en les 2 primers hores després de l'accident. La durada de la quimioprofilaxi serà de 4 setmanes. Si la font prenia antiretrovirals cal valorar la possibilitat de resistències i adaptar la pauta. Cal realitzar hemograma, proves de funció hepàtica i renal, en iniciar el tractament i a les 2 setmanes per tal de detectar efectes adversos. Seguiment serològic: anti-HIV a les 6 setmanes, 3, 6 i 12 mesos. Si durant el seguiment es descarta que el pacient font sigui portador HIV cal suspendre el seguiment i la quimioprofilaxi. Recomana al treballador accidentat que no doni sang i protegeixi les seves relacions sexuals amb preservatiu, durant el període de seguiment. S'aconsella evitar l'embaràs durant els mesos de la quimioprofilaxi i els dos mesos següents. Cal informar dels efectes adversos i interaccions de la quimioprofilaxi (Annex IV)
	Risc baix	Zidovudina (AZT) 300 mg/12 h + Lamivudina (3TC) 150 mg/12 h	Si es sospita una resistència afegir inhibidor de la proteasa com l'Indinavir o Nelfinavir.

 Institut Català de la Salut  Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/09</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC PER VIA PARENTERAL</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI/UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

Font	Estat serològic del receptor	Immunoprofilaxi aconsellada	Precaucions
VHB (+)*	Vacunat i anti-HBs > 10 UI/ml	Cap actuació	
	Vacunat i anti-HBs (-) ó < 10 UI/ml***	Gammaglobulina hiperimmune: ✓ 1ª dosi al més aviat millor i abans que hagin passat 72 h. ✓ 2ª dosi a les 4 setmanes.	Si es sospita que la manca de resposta va ser deguda a la pauta de vacunació es pot intentar una nova pauta de vacunació. Determinacions periòdiques: AntiHBc, HbsAg i transaminasses (basal, 1,5 mesos 3 i 6 mesos).
	Vacunat, anti-HBs desconegut i anti-HBs basal (-)	Gammaglobulina hiperimmune: ✓ 1ª dosi al més aviat millor i abans que hagin passat 72 h. ✓ 2ª dosi a les 4 setmanes + inici pauta de vacunació	Determinacions periòdiques: AntiHBc, HbsAg i transaminasses (basal, 1,5 mesos 3 i 6 mesos).
	Vacunat, anti-HBs desconegut i anti-HBs basal (+)	Cap actuació	Quan es constati que antiHBs > 10 UI/l s'obviarà el seguiment analític.
	No vacunat i estat serològic desconegut	Gammaglobulina hiperimmune al més aviat millor i abans que hagin passat 72 h. + inici pauta vacunació.	Determinacions periòdiques: AntiHBc, HbsAg i transaminasses (basal, 1,5 mesos 3 i 6 mesos).
	Anti-HBs i Anti-HBc (+)	Cap actuació	
	HbsAg (+)	Cap actuació	
VHC (+) i RNA (+)	Anti-VHC (+)	Cap actuació	Determinació transaminasses, PCR i seguiment especialitzat
	Anti-VHC (-)	Cap actuació	Determinació periòdica: transaminasses, VHV, Anti-VHC, i PCR basals i a les 6, 12 i 24 setmanes
Desconeguda o inassequible		Valorar el risc que la font fos portadora Ofereix seguiment postexposició al treballador exposat Ofereix quimioprofilaxi i/o immunoprofilaxi, si escau	Determinacions periòdiques: ✓ VHC i VHB basal, 3 i 6 mesos. ✓ VIH basal, 3, 6 i 12 mesos

## 6.5. Críteris per la interpretació de les dades

### 6.5.1. Interpretació de les dades del cas font:

- ✓ Es considerarà que una font és positiva pel VHB quan l'HBsAg sigui positiu.
- ✓ Es considerarà que una font és positiva pel VIH quan ho sigui per l'anti-VIH (ELISA) tot i que posteriorment s'efectuarà una prova de confirmació com el Western Blot.



 Institut Català de la Salut Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/09</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC PER VIA PARENTERAL</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI /UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

- ✓ Es considerarà inicialment com a marcador d'infecció pel VHC la positivitat a la font de l'anti-VHC, però posteriorment s'efectuarà com a prova de confirmació l'RNA del VHC.

#### 6.5.2. Interpretació de les dades serològiques d'hepatitis B del receptor:

Interpretació Hepatitis B	Infecció aguda	Infecció crònica activa	Infecció crònica no activa	Recuperació	Vacunat
HBsAg	+	+	+	-	-
HBeAG	+	+	-	-	-
AntiHBc IgM	+	-	-	-	-
Ac-HBc	-	+	+	-	-
Ac-HBe	-	-	+	+	-
AchBs	-	-	-	+	+
Transaminasses	+	+	-	-	-
Contagiositat	Alta	Alta	Baixa	No	No

#### 6.5.3. Criteris d'aptitud laboral:

- ✓ El treballador que hagi tingut una accident de risc biològic, podrà seguir treballant, llevat que la lesió sigui tant important que faci recomanable la baixa laboral.
- ✓ Quan el treballador segueixi un règim d'antirretrovirals, s'haurà de controlar estretament, atès que sovint els efectes indesitjables d'aquest tractament poden fer necessària la baixa laboral.
- ✓ Quan en el procés evolutiu, les accions preventives endegades no hagin estat eficaces i el treballador hagi adquirit: Hepatitis B, Hepatitis C o HIV, s'actuarà seguint les directrius que apareixen en el Protocol de Risc Biològic genèric.

#### 6.6. Periodicitat de la vigilància.

- 6.6.1. *Prevenició primària (formació personal, educació sanitària):* Es farà en el moment de la incorporació del treballador al lloc de treball i amb la periodicitat que s'estableixi segons el nivell de risc.
- 6.6.2. *Prevenició secundària:* Es farà segons el que especifica el protocol d'actuació davant d'una exposició accidental a material biològic.

#### 6.7. Mesures Preventives

L'exposició accidental a material biològic és un dels accidents més freqüents en l'àmbit sanitari i encara que no produeixen baixes laborals sí que comporten força angoixa en la persona exposada.

##### 6.7.1. Col·lectives



 Institut Català de la Salut  Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/09</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC PER VIA PARENTERAL</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI /UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

- ✓ Establiment de procediments i tècniques de manipulació d'agents biològics, que es posaran en un protocol escrit.
- ✓ Formació prèvia a la incorporació al lloc de treball i periòdicament, dels treballadors que hagin de manipular agents biològics.
- ✓ Es recomana la difusió dels conceptes contemplats en el document “Prevenció de les exposicions accidentals a sang i material biològic”, a totes les persones que treballen exposades al risc biològic, que ha estat publicat per la Direcció General de Salut Pública del Departament de Sanitat i Seguretat Social i que inclou informació sobre les precaucions estàndards, l'ús de material de seguretat, la prevenció d'exposicions accidentals en els laboratoris, els quiròfans i en Odontologia, l'actuació en cas d'exposició accidental i la immunització enfront l'hepatitis B.
- ✓ En alguns casos caldrà fer les tècniques en cabines de seguretat amb una extracció local d'aire.

#### 6.7.2. *Individuals*

- ✓ Utilitzar roba adequada de protecció, guants, màscara, bata, quan s'hagi de treballar amb agents biològics.
- ✓ No menjar, beure ni fumar durant la manipulació d'agents biològics.
- ✓ Rentar-se acuradament les mans abans i després de la manipulació de qualsevol agent biològic.
- ✓ Vacunació contra l'hepatitis B. Donat que en la pràctica assistencial hi ha un alt risc de transmissió d'aquest virus, tot el personal sanitari hauria d'estar immunitzat enfront el virus de l'hepatitis B. El Servei de Prevenció de Riscos Laborals ha de recomanar l'administració d'aquesta vacuna a tot el personal sanitari no immunitzat.

#### 6.7.3. *Organitzatives*

- ✓ Si es detecta una alteració de la salut, s'haurà de comunicar a l'àrea tècnica per tal que es revisi l'avaluació de riscos d'aquest lloc de treball i les mesures correctores proposades.

## 7. **REFERÈNCIES**

1. Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales, BOE 10/11/95
2. Real Decreto 39/1997 Reglamento de los Servicios de Prevención, BOE 31/1/97
3. Real Decreto 664/1997, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo BOE nº 124. 24/05/97.
4. Guía Técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la Exposición a Agentes Biológicos. INHST.
5. Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre de protección de Datos de Carácter Personal, BOE 288, de 14 de diciembre.

 Institut Català de la Salut  Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/09</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC PER VIA PARENTERAL</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI/UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

6. Beekmann SE, Henderson DK. Nosocomial human immunodeficiency virus infection in healthcare workers. En: Mayhall CG, ed. Hospital epidemiology and infection control. Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins, 1999: 1075-1089.
7. Serra C, Torres M, Campins M. Occupational Risk of hepatitis C virus infection after accidental exposure. J. Hepatol 1997; 27:1139
8. 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.
9. CDC. Recommendations for follow-up of Health-Care Workers After Occupational Exposure to Hepatitis C virus. MMWR 1997; 46: 603-606.
10. CDC. Case-control study of HIV seroconversion in health care workers (HCWS) after percutaneous exposure to HIV-infected blood. -France, United Kingdom, United States, January 1988-August 1994. MMWR 1995; 44: 929-933.
11. Programa de la SIDA. Departament de Sanitat i Seguretat Social, Generalitat de Catalunya. La infecció pel virus de la immunodeficiència humana (HIV) en el medi sanitari. 2a ed. Barcelona:Departament de Sanitat i Seguretat Social, Generalitat de Catalunya, 1998.
12. CDC. Public Health Service guidelines for the management of health-care worker exposures to HIV and recommendations for postexposure prophylaxis. MMWR 1998; 47 (RR-7).
13. Torres M, Campins M, Serra C, Bruguera M. Normes d'actuació després d'una exposició accidental a sang o altres fluids biològics en el medi sanitari. Barcelona: Col·legi Oficial de Metges, 1998.
14. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Prevenció de les exposicions accidentals a sang i material biològic. Barcelona: Generalitat de Catalunya, 2001.
15. Guidelines For Protecting the Safety and Health of Health Care Workers DHHS (NIOSH). Publications n° 88-119; September, 1988. (<http://www.cdc.gov/niosh/hcwold0.html>)
16. CDC. Updated U.S. Public Health Service Guidelines for the Management of Occupational Exposures to HBV, HCV, and HIV and Recommendations for Postexposure Prophylaxis. MMWR, 2001; 50 (RR-11).
17. Arquer Pulgar, M<sup>a</sup> Isabel; Gadea Carrera, Enrique; Guardino Solá, Xavier; et als. Condiciones de Trabajo en Centros Sanitarios. Ed. INSHT, Madrid 2000.
18. Seguridad y Salud Laboral (Vol V). Técnicas de Prevención. Higiene Industrial, Ergonomía y Medicina del Trabajo. Ed. Lex Nova, Valladolid, 2000.
19. Loscos A, Colomer E, Marco MF, Bel M. Actitud a seguir en el caso de accidente biológico. MEDIFAM 2002; 12: 538-549.

## 8. ANNEXES

Annex I. Qüestionari per exposició accidental percutània.

Annex II. Qüestionari per exposició accidental cutaneomucosa.

Annex III. Algoritmes d'actuació en cas d'exposició accidental.

Annex IV. Efectes indesitjables i interaccions medicamentoses de la quimioprofilaxi.

 Institut Català de la Salut  Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/09</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC PER VIA PARENTERAL</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI/UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

## 9. CONTROL DE CANVIS

No procedeix

Versió i data	Motiu del canvi

## 10. DISTRIBUCIÓ DE CÒPIES

Lloc	Data	Lloc	Data
Direcció de RR.HH. ICS	16/05/05		
Divisió d'Atenció Hospitalària	16/05/05	Divisió d'Atenció Primària	16/05/05
Gerència H. Vall Hebron	16/05/05	Gerència Àmbit Barcelona Ciutat	16/05/05
Gerència H.Bellvitge	16/05/05	Gerència Àmbit Centre	16/05/05
Gerència H.Germans Tries i Pujol	16/05/05	Gerència Àmbit Barcelonès Nord i Maresme	16/05/05
Gerència Girona	16/05/05	Gerència Àmbit Lleida	16/05/05
Gerència H. Joan XXIII	16/05/05	Gerència Àmbit Costa Ponent	16/05/05
Gerència H. Arnau de Vilanova	16/05/05	Gerència Àmbit Tarragona-Terres Ebre	16/05/05
Gerència H.Viladecans	16/05/05	Gerència H.Verge de la Cinta	16/05/05
Representat sindical CEM-SATSE	16/05/05	Representat sindical UGT.	16/05/05
Representat sindical CATAC	16/05/05	Representant sindical CCOO.	16/05/05
UBP Hospital Bellvitge Barcelona	16/05/05	UBP Centre Corporatiu	16/05/05
UBP Vall d'Hebron Barcelona	16/05/05	Hospital Viladecans	16/05/05
UBP Hospital Arnau Vilanova Lleida	16/05/05	UBP Hospital Verge de la Cinta Tortosa	16/05/05
UBP HUGTiP Badalona	16/05/05	UBP Barcelona Ciutat	16/05/05
UBP Hospital Josep Trueta Girona	16/05/05	UBP Centre	16/05/05
UBP Hospital Joan XXIII Tarragona	16/05/05	UBP Barcelonès Nord i Maresme	16/05/05
UBP Costa de Ponent	16/05/05	UCP (Original)	16/05/05

 Institut Català de la Salut  Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/09</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC PER VIA PARENTERAL</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI /UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

## **11. REVISIÓ DE LA VALIDESA**

1ª REVISIÓ

2ª REVISIÓ

3ª REVISIÓ

---

**DATA:**

---

**REVISAT PER  
UCP/UBP:**

---

## **12. PREPARACIÓ I REVISIÓ DEL PROCEDIMENT**

### 12.1 Autors

Aquest protocol és una adaptació realitzada per la UCP de la Guia de la bona praxi **Risc biològic parenteral**, elaborada per la Comissió tècnica per a l'elaboració de protocols de vigilància de la salut.

### 12.2 Control documental

DOCUMENT PREPARAT, REVISAT I APROVAT PER LA UCP EN DATA: 01/03/05

### 12.3. Aprovació procediment

- CONSULTA A LA COMISSIÓ PARITÀRIA D'INSTITUCIONS SANITÀRIES  
EN DATA:  
18/03/05
- APROVACIÓ PER DIRECCIÓ DE L'ICS  
EN DATA:  
05/05/05

 Institut Català de la Salut  Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/09</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC PER VIA PARENTERAL</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI /UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

### ANNEX I. Qüestionari per exposició accidental percutània.

Centre \_\_\_\_\_ Codi Centre: 

--	--	--

Nº de registre de l'exposició \_\_\_\_\_ 

--	--	--

1. Nom i Cognoms: \_\_\_\_\_

2. Sexe: 

H	D
---	---

3. Data de naixement: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

4. Data de l'exposició: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

5. Hora: \_\_\_:\_\_\_

6. Torn: 

1	Matí
2	Tarda
3	Nit

7. Data de notificació: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

8. Categoria laboral:

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| 1 | Metge (plantilla, staff)   |
| 2 | Metge (resident, becari)   |
| 3 | Estudiant de medicina      |
| 4 | Infermera                  |
| 5 | Estudiant d'infermeria     |
| 6 | Auxiliar de clínica        |
| 7 | Fisioterapeuta respiratori |
| 8 | Tècnic de laboratori       |

- |    |                            |
|----|----------------------------|
| 9  | Dentista                   |
| 10 | Higienista dental          |
| 11 | Comadrona                  |
| 12 | Personal de la neteja      |
| 13 | Zelador                    |
| 14 | Personal de bugaderia      |
| 15 | Personal de manteniment    |
| 16 | Anestèsista                |
| 99 | Altres, especifiqueu _____ |

9. Anys d'activitat professional: 

--	--

10. Situació laboral del treballador accidentat:

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1 | Fix                         |
| 2 | Temporal                    |
| 3 | Estudiant, pràctiques       |
| 4 | Voluntari                   |
| 5 | Contractes (empresa aliena) |

11. Àrea de treball:

- |    |  |    |                                     |
|----|--|----|-------------------------------------|
| 1  | Medicina interna                       | 14 | Unitat d'hemodiàlisi                |
| 2  | Especialitats mèdiques                 | 15 | Traumatologia                       |
| 3  | Malalties infeccioses                  | 16 | Radiologia                          |
| 4  | Anatomia patològica                    | 17 | Psiquiatria                         |
| 5  | Laboratori hematologia/bioquímica      | 18 | Odontologia                         |
| 6  | Laboratori microbiologia               | 19 | Unitat de toxicologia               |
| 7  | Altres laboratoris, especificar: _____ | 20 | Assistència domiciliària            |
| 8  | Urgències                              | 21 | Unitat d'extraccions                |
| 9  | Unitat de cures intensives, Reanimació | 22 | Hospital de dia, Àrea de 24 hores   |
| 10 | Unitat d'endoscòpia                    | 23 | Atenció Primària                    |
| 11 | Cirurgia general                       | 24 | Pediatria (general i especialitats) |
| 12 | Especialitats quirúrgiques (adults)    | 25 | Cirurgia pediàtrica                 |
| 13 | Obstetrícia i Ginecologia              | 99 | Altres, especifiqueu _____          |

 Institut Català de la Salut  Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/09</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC PER VIA PARENTERAL</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI/UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

12. Lloc d'exposició:

1	Habitació del pacient	6	Laboratori clínic
2	Fora de l'habitació (passadis, control inf.)	7	Boxes d'exploració
3	Quiròfan, sala parts	8	Serveis grals. (bugaderia, manteniment)
4	Consultes externes (ambulatori)	9	Domicili del pacient
5	Banc de sang	99	Altres, especificar

13. Es coneix l'estat serològic del pacient abans de l'exposició?

		Si(*)	No	No determinat	
1	Si →	HIV	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<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 es coneix l'estat serològic de la font, complimenteu, a més, l'apartat 28)

14. El treballador exposat coneixia l'estat serològic del pacient font en el moment de l'exposició accidental?:

1	Si	2	No
---	----	---	----

15. El fluït contaminant ha estat:

1	Sang o derivats	7	Líquid peritoneal
2	Semen	8	Líquid pericàrdic
3	Secreció vaginal	9	Líquid amniòtic
4	Líquid cefaloraquidi	10	Altres, especificar
5	Líquid sinovial	11	No es coneix
6	Líquid pleural	12	Material no contaminat

16. El treballador exposat és el que havia utilitzat el material causant de l'exposició?:

1	Si	2	No
---	----	---	----

17. Per què s'havia utilitzat el material causant l'exposició?:

1	No es coneix	8	Extracció arterial
2	Injecció IM o SC	9	Obtenció fluït corporal o mostra teixit
3	Heparinització o rentat d'una via	10	Punció dit, taló, lòbul orella
4	Punció EV	11	Sutura
5	Connexió línia EV	12	Durant intervenció, excepte sutura
6	Inserció de cateter EV	13	Electrocauterització
7	Extracció venosa	14	Com contenidor líquid corporal (probeta)

18. Com ha passat l'exposició:

1	Abans d'utilitzar el material	6	En treure l'agulla d'un suport
2	Durant l'ús del material	7	Durant el transport
3	Durant la recollida del material utilitzat	8	En introduir el material al contenidor
4	Durant la preparació per la reutilització	9	Contenidor trencat, obert, ple, ...
5	Al recapsular l'agulla	10	Material deixat en lloc inadequat



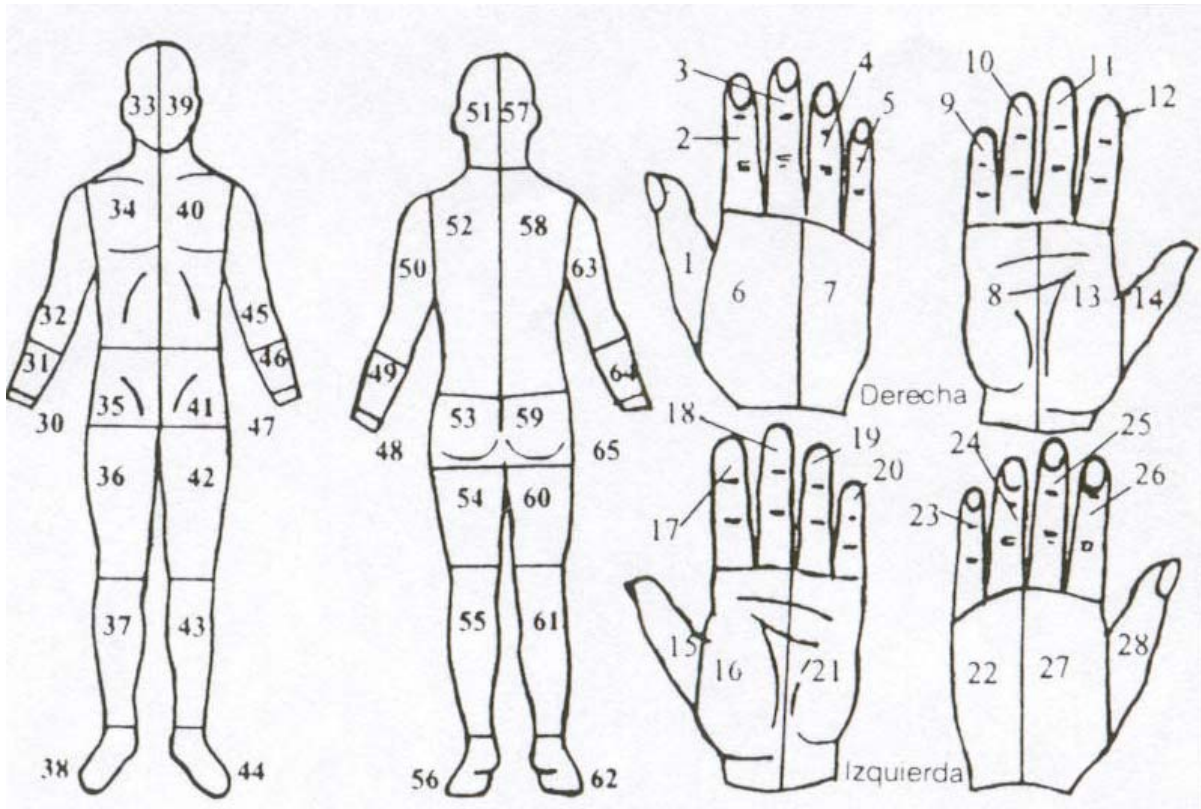
 Institut Català de la Salut  Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/09</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC PER VIA PARENTERAL</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI/UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIO</b>	

19. Quin objecte ha causat l'exposició?:


1	Xeringues rebutjables	18	Bisturí
2	Xeringues precarregades	19	Trocar
3	Xeringues gasometria	20	Pinces
4	Altra tipus de xeringues	21	Grapes
5	Agulles de cateterisme EV	22	Instrument tallant, no es pot especificar
6	Agulles EV d'acer (tipus palometa)	23	Altra instrument tallant, espedificar.....
7	Agulles de connexió tipus vacutainer	24	Vial de medicació
8	Agulles punció medul·lar o epidural	25	Pipeta de vidre
9	Agulles no connectades a la xeringa	26	Tub d'assaig
10	Altra tipus d'agulla	27	Tub de buit
11	Llanceta	28	Capil·lar
12	Agulla de sutura	29	Altra material de vidre, especificar.....
13	Serra per ossos	30	Agulla de cateterisme arterial
14	Fulla d'afaitar	31	Agulla de cateterisme central
15	Pipeta de plàstic	32	Agulla de cateterisme central inserció perifèrica
16	Estisores	33	Agulla en Y (catèter EV)
17	Instrumental d'electrocoagulació	34	Agulla de tipus desconegut

20. Senyalar la localització anatòmica de la lesió segons l'esquema

--	--





 Institut Català de la Salut Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/09</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC PER VIA PARENTERAL</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI/UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

21. La lesió ha estat:

- 1 Superficial (absència o mínim sagnat de la lesió)  
 2 Moderadament profunda (travessa pell, sagnat espontani de poca intensitat)  
 3 Profunda (tall o punxada profunda, sagnat espontani important)

22. Tipus de lesió

- 1 Punció  
 2 Tall  
 3 Esgarrinxada  
 4 Altra, especificar \_\_\_\_\_

23. Protecció o mètode de barrera utilitzat en el moment de l'exposició

- 1 Guant de làtex/vinil, simple  
 2 Guant de làtex/vinil, doble  
 3 Ulleres de protecció  
 4 Màscara quirúrgica  
 5 Bata impermeable  
 6 Cap

24. En el moment de l'exposició, tenia a prop un contenidor de material punxant?

- 1 Si                       2 No                       3 No se sap                       4 No procedeix

25. Quina ha estat la seva actuació després de l'exposició? (S'accepta més d'una opció):

- Provocar sagnat de la ferida                       Aplicar desinfectant (quin? \_\_\_\_\_)  
 Rentar la ferida amb aigua                       Cap  
 Rentar la ferida amb aigua i sabó

26. S'ha fet profilaxi?

- 1 Si (complimentar taula adjunta)                       2 No                      |

Tractament	Dosi	Data inici	Durada i comentaris
HBIg	1 _____	___/___/___	
	2 _____	___/___/___	
Vacuna HB	1 _____	___/___/___	
	2 _____	___/___/___	
	3 _____	___/___/___	
	Booster _____	___/___/___	
Antirretrovirals:	1 _____	___/___/___	
	2 _____	___/___/___	
	3 _____	___/___/___	

Si no s'acomplert la quimioprofilaxi antirretroviral (4 setmanes) especificar motius:

- Efectes adversos     Abandonament voluntari     Altres, especificar \_\_\_\_\_ |

 Institut Català de la Salut  Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>		<b>CODI: PO/VS/09</b>	
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC PER VIA PARENTERAL</b>			
	<b>ÀREA/SERVEI/UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>			

27. Estat serològic del receptor abans de l'accident o en la determinació basal post-accident:

HBsAg	1	Positiu	2	Negatiu	3	No determinat
Anti-HBs	1	Positiu	2	Negatiu	3	No determinat
Anti-HBc	1	Positiu	2	Negatiu	3	No determinat

Esta vacunat d'HepatitisB?	1	Si	2	No	3	En procés de vacunació
----------------------------	---	----	---	----	---	------------------------

Anti-VIH	1	Positiu	2	Negatiu	3	No determinat
VHC	1	Positiu	2	Negatiu	3	No determinat

28. Informació sobre el pacient font:

HBsAg	1	Positiu	2	Negatiu	3	No determinat
HBeAg	1	Positiu	2	Negatiu	3	No determinat
Anti-HBs	1	Positiu	2	Negatiu	3	No determinat
Anti-HBc	1	Positiu	2	Negatiu	3	No determinat
DNA-VHB	1	Positiu	2	Negatiu	3	No determinat
Virus delta	1	Positiu	2	Negatiu	3	No determinat
Anti-VIH	1	Positiu	2	Negatiu	3	No determinat
Ag P24	1	Positiu	2	Negatiu	3	No determinat
VHC	1	Positiu	2	Negatiu	3	No determinat
RNS-VHC	1	Positiu	2	Negatiu	3	No determinat

Pacient font afectat de: 

1	SIDA
---	------

2	Seropositiu
---	-------------

Nº linfòcits CD4+ 

--	--	--	--

 Càrrega viral (nº còpies) 

--	--	--	--	--	--

Tractament que estava rebent el pacient font en la data de l'exposició:

Antirretrovirals	_____	Immunosupressors	_____	Interferó	_____
	_____		_____	Altres	_____
	_____		_____		_____

29. Incidències i comentaris

---



---



---



---



---



---



---

 Institut Català de la Salut  Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/09</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC PER VIA PARENTERAL</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI/UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

### ANNEX II. Qüestionari per exposició accidental cutaneo-mucosa.

Centre \_\_\_\_\_ Codi Centre: 

--	--	--

Nº de registre de l'exposició \_\_\_\_\_ 

--	--	--

3. Nom i Cognoms: \_\_\_\_\_

4. Sexe: 

H	D
---	---

 3. Data de naixement: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

4. Data de l'exposició: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ 5. Hora: \_\_\_:\_\_\_ 6. Torn: 

1	Matí
2	Tarda
3	Nit

7. Data de notificació: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

8. Categoria laboral:

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">1</td><td>Metge (plantilla, staff)</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">2</td><td>Metge (resident, becari)</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">3</td><td>Estudiant de medicina</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">4</td><td>Infermera</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">5</td><td>Estudiant d'infermeria</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">6</td><td>Auxiliar de clínica</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">7</td><td>Fisioterapeuta respiratori</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">8</td><td>Tècnic de laboratori</td></tr> </table>	1	Metge (plantilla, staff)	2	Metge (resident, becari)	3	Estudiant de medicina	4	Infermera	5	Estudiant d'infermeria	6	Auxiliar de clínica	7	Fisioterapeuta respiratori	8	Tècnic de laboratori	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">9</td><td>Dentista</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">10</td><td>Higienista dental</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">11</td><td>Comadrona</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">12</td><td>Personal de la neteja</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">13</td><td>Zelador</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">14</td><td>Personal de bugaderia</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">15</td><td>Personal de manteniment</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">16</td><td>Anestèsista</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">99</td><td>Altres, especifiqueu _____</td></tr> </table>	9	Dentista	10	Higienista dental	11	Comadrona	12	Personal de la neteja	13	Zelador	14	Personal de bugaderia	15	Personal de manteniment	16	Anestèsista	99	Altres, especifiqueu _____
1	Metge (plantilla, staff)																																		
2	Metge (resident, becari)																																		
3	Estudiant de medicina																																		
4	Infermera																																		
5	Estudiant d'infermeria																																		
6	Auxiliar de clínica																																		
7	Fisioterapeuta respiratori																																		
8	Tècnic de laboratori																																		
9	Dentista																																		
10	Higienista dental																																		
11	Comadrona																																		
12	Personal de la neteja																																		
13	Zelador																																		
14	Personal de bugaderia																																		
15	Personal de manteniment																																		
16	Anestèsista																																		
99	Altres, especifiqueu _____																																		

9. Anys d'activitat professional: 

--	--

10. Situació laboral del treballador accidentat:

1	Fix
2	Temporal
3	Estudiant, pràctiques
4	Voluntari
5	Contractes (empresa aliena)

11. Àrea de treball:

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">1</td><td>Medicina interna</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">2</td><td>Especialitats mèdiques</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">3</td><td>Malalties infeccioses</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">4</td><td>Anatomia patològica</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">5</td><td>Laboratori hematologia/bioquímica</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">6</td><td>Laboratori microbiologia</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">7</td><td>Altres laboratoris, especificar: _____</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">8</td><td>Urgències</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">9</td><td>Unitat de cures intensives, Reanimació</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">10</td><td>Unitat d'endoscòpia</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">11</td><td>Cirurgia general</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">12</td><td>Especialitats quirúrgiques (adults)</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">13</td><td>Obstetrícia i Ginecologia</td></tr> </table>	1	Medicina interna	2	Especialitats mèdiques	3	Malalties infeccioses	4	Anatomia patològica	5	Laboratori hematologia/bioquímica	6	Laboratori microbiologia	7	Altres laboratoris, especificar: _____	8	Urgències	9	Unitat de cures intensives, Reanimació	10	Unitat d'endoscòpia	11	Cirurgia general	12	Especialitats quirúrgiques (adults)	13	Obstetrícia i Ginecologia	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">14</td><td>Unitat d'hemodiàlisi</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">15</td><td>Traumatologia</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">16</td><td>Radiologia</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">17</td><td>Psiquiatria</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">18</td><td>Odontologia</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">19</td><td>Unitat de toxicologia</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">20</td><td>Assistència domiciliària</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">21</td><td>Unitat d'extraccions</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">22</td><td>Hospital de dia, Àrea de 24 hores</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">23</td><td>Atenció Primària</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">24</td><td>Pediatria (general i especialitats)</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">25</td><td>Cirurgia pediàtrica</td></tr> <tr><td style="width: 20px; text-align: center;">99</td><td>Altres, especifiqueu _____</td></tr> </table>	14	Unitat d'hemodiàlisi	15	Traumatologia	16	Radiologia	17	Psiquiatria	18	Odontologia	19	Unitat de toxicologia	20	Assistència domiciliària	21	Unitat d'extraccions	22	Hospital de dia, Àrea de 24 hores	23	Atenció Primària	24	Pediatria (general i especialitats)	25	Cirurgia pediàtrica	99	Altres, especifiqueu _____
1	Medicina interna																																																				
2	Especialitats mèdiques																																																				
3	Malalties infeccioses																																																				
4	Anatomia patològica																																																				
5	Laboratori hematologia/bioquímica																																																				
6	Laboratori microbiologia																																																				
7	Altres laboratoris, especificar: _____																																																				
8	Urgències																																																				
9	Unitat de cures intensives, Reanimació																																																				
10	Unitat d'endoscòpia																																																				
11	Cirurgia general																																																				
12	Especialitats quirúrgiques (adults)																																																				
13	Obstetrícia i Ginecologia																																																				
14	Unitat d'hemodiàlisi																																																				
15	Traumatologia																																																				
16	Radiologia																																																				
17	Psiquiatria																																																				
18	Odontologia																																																				
19	Unitat de toxicologia																																																				
20	Assistència domiciliària																																																				
21	Unitat d'extraccions																																																				
22	Hospital de dia, Àrea de 24 hores																																																				
23	Atenció Primària																																																				
24	Pediatria (general i especialitats)																																																				
25	Cirurgia pediàtrica																																																				
99	Altres, especifiqueu _____																																																				

 Institut Català de la Salut  Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/09</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC PER VIA PARENTERAL</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI/UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

12. Lloc d'exposició:

<input type="checkbox"/> 1	Habitació del pacient	<input type="checkbox"/> 6	Laboratori clínic
<input type="checkbox"/> 2	Fora de l'habitació (passadis, control inf.)	<input type="checkbox"/> 7	Boxes d'exploració
<input type="checkbox"/> 3	Quiròfan, sala parts	<input type="checkbox"/> 8	Serveis grals. (bugaderia, manteniment)
<input type="checkbox"/> 4	Consultes externes (ambulatori)	<input type="checkbox"/> 9	Domicili del pacient
<input type="checkbox"/> 5	Banc de sang	<input type="checkbox"/> 99	Altres, especificar

13. Es coneix l'estat serològic del pacient abans de l'exposició?

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

(\*si es coneix l'estat serològic de la font, complimenteu, a més, l'apartat 26)

14. El treballador exposat coneixia l'estat serològic del pacient font en el moment de l'exposició accidental?:

<input type="checkbox"/> 1	Si	<input type="checkbox"/> 2	No
----------------------------	----	----------------------------	----

15. El fluït contaminant ha estat (s'accepta més d'una opció):

<input type="checkbox"/>	Sang o derivats	<input type="checkbox"/>	Líquid amniòtic
<input type="checkbox"/>	Vòmits	<input type="checkbox"/>	Líquid pericàrdic
<input type="checkbox"/>	Líquid cefaloraquidi	<input type="checkbox"/>	Suc gàstric
<input type="checkbox"/>	Líquid peritoneal	<input type="checkbox"/>	Orina
<input type="checkbox"/>	Líquid sinovial	<input type="checkbox"/>	Saliva/esput
<input type="checkbox"/>	Líquid pleural	<input type="checkbox"/>	Altres, descriure _____

16. La zona corporal exposada ha estat (s'accepta més d'una opció):

<input type="checkbox"/>	Pell intacta	<input type="checkbox"/>	Mucosa nassal
<input type="checkbox"/>	Pell no intacta	<input type="checkbox"/>	Mucosa oral
<input type="checkbox"/>	Conjuntiva		

17. La sang o material biològic causant de l'exposició ha entrat en contacte amb:

<input type="checkbox"/> 1	Pell no protegida
<input type="checkbox"/> 2	Zona de pell descoberta de la roba de protecció
<input type="checkbox"/> 3	Pas a través de la roba de protecció
<input type="checkbox"/> 4	Pas a través de la roba convencional

18. Quin dispositiu de protecció utilitzava en el moment de l'exposició? (s'accepta més d'una opció):

<input type="checkbox"/>	Cap	<input type="checkbox"/>	Màscara quirúrgica
<input type="checkbox"/>	Guant de làtex/vinil, simple	<input type="checkbox"/>	Bata quirúrgica
<input type="checkbox"/>	Guant de làtex/vinil, doble	<input type="checkbox"/>	Bata de plàstic
<input type="checkbox"/>	Ulleres de protecció	<input type="checkbox"/>	Altra tipus de bata protectora
<input type="checkbox"/>	Protector facial		

 Institut Català de la Salut Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/09</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC PER VIA PARENTERAL</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI/UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

19. L'exposició accidental ha estat conseqüència de:

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1 Exposició directa al pacient    | <input type="checkbox"/> 4 Contacte amb instrumental contaminat   |
| <input type="checkbox"/> 2 Apertura de flascó o contenidor | <input type="checkbox"/> 5 Contacte amb altre material contaminat |
| <input type="checkbox"/> 3 Ruptura de flascó o contenidor  | <input type="checkbox"/> 6 Se'n desconeix el mecanisme            |

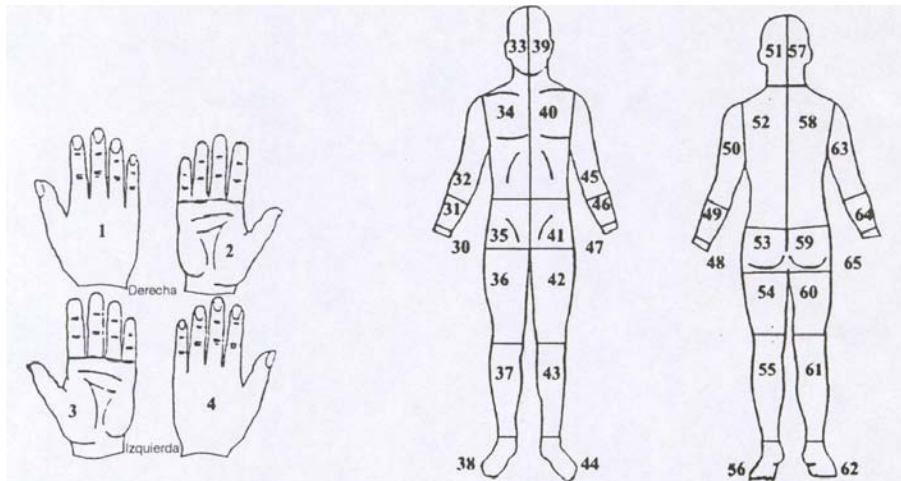
20. Durant quant de temps la sang o material biològic ha estat en contacte amb la pell o la superfície cutàneo-mucosa del receptor?

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1 Menys de 5 minuts   | <input type="checkbox"/> 3 Entre 15 minuts i 1 hora |
| <input type="checkbox"/> 2 Entre 5 i 14 minuts | <input type="checkbox"/> 4 Més d'1 hora             |

21. Quina ha estat la quantitat de sang o material biològic que ha estat en contacte amb la pell o la superfície cutàneo-mucosa?

- 1 Poca quantitat (< 5cc)     2 Quantitat moderada (<50cc)     3 Gran quantitat (>50cc)

22. Senyalar la localització anatòmica de la lesió segons l'esquema:



Superfície afectada:

- |    |                          |                          |         |
|----|--------------------------|--------------------------|---------|
| 1. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Extensa |
| 2. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Mitjana |
| 3. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Escassa |

23. Quina ha estat la seva actuació després de l'exposició? (S'accepta més d'una opció):

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Rentar la zona amb aigua        | <input type="checkbox"/> Aplicar desinfectant (quin? _____) |
| <input type="checkbox"/> Rentar la zona amb aigua i sabó | <input type="checkbox"/> Aplicar antibiòtics tòpics         |
| <input type="checkbox"/> Irrigació amb sèrum fisiològic  | <input type="checkbox"/> Cap                                |

24. S'ha fet profilaxi?

- 1 Si (complimentar taula adjunta)     2 No    |

 Institut Català de la Salut  Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/09</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC PER VIA PARENTERAL</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI/UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

Tractament	Dosi	Data inici	Durada i comentaris
HBIg	1 _____	___/___/___	
	2 _____	___/___/___	
Vacuna HB	1 _____	___/___/___	
	2 _____	___/___/___	
	3 _____	___/___/___	
	Booster _____	___/___/___	
Antirretrovirals: _____ _____	1 _____	___/___/___	
	2 _____	___/___/___	
	3 _____	___/___/___	

Si no s'acomplert la quimioprofilaxi antirretroviral (4 setmanes) especificar motius:

Efectes adversos  Abandonament voluntari  Altres, especificar \_\_\_\_\_

25. Estat serològic del receptor abans de l'accident o en la determinació basal post-accident:

HBsAg	1	Positiu	2	Negatiu	3	No determinat
Anti-HBs	1	Positiu	2	Negatiu	3	No determinat
Anti-HBc	1	Positiu	2	Negatiu	3	No determinat

Esta vacunat d'HepatitisB?  1 Si  2 No  3 En procés de vacunació

Anti-VIH	1	Positiu	2	Negatiu	3	No determinat
VHC	1	Positiu	2	Negatiu	3	No determinat

26. Informació sobre el pacient font:

HBsAg	1	Positiu	2	Negatiu	3	No determinat
HBeAg	1	Positiu	2	Negatiu	3	No determinat
Anti-HBs	1	Positiu	2	Negatiu	3	No determinat
Anti-HBc	1	Positiu	2	Negatiu	3	No determinat
DNA-VHB	1	Positiu	2	Negatiu	3	No determinat
Virus delta	1	Positiu	2	Negatiu	3	No determinat
Anti-VIH	1	Positiu	2	Negatiu	3	No determinat
Ag P24	1	Positiu	2	Negatiu	3	No determinat
VHC	1	Positiu	2	Negatiu	3	No determinat
RNS-VHC	1	Positiu	2	Negatiu	3	No determinat

Pacient font afectat de:  1 SIDA  2 Seropositiu

Nº linfòcits CD4+     Càrrega viral (nº còpies)

 Institut Català de la Salut  Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/09</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC PER VIA PARENTERAL</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI /UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

Tractament que estava rebent el pacient font en la data de l'exposició:

Antirretrovirals	_____	Immunosupressors	_____	Interferó	_____
	_____		_____	Altres	_____
	_____		_____		_____

27. Incidències i comentaris

---



---



---



---



---



---



---

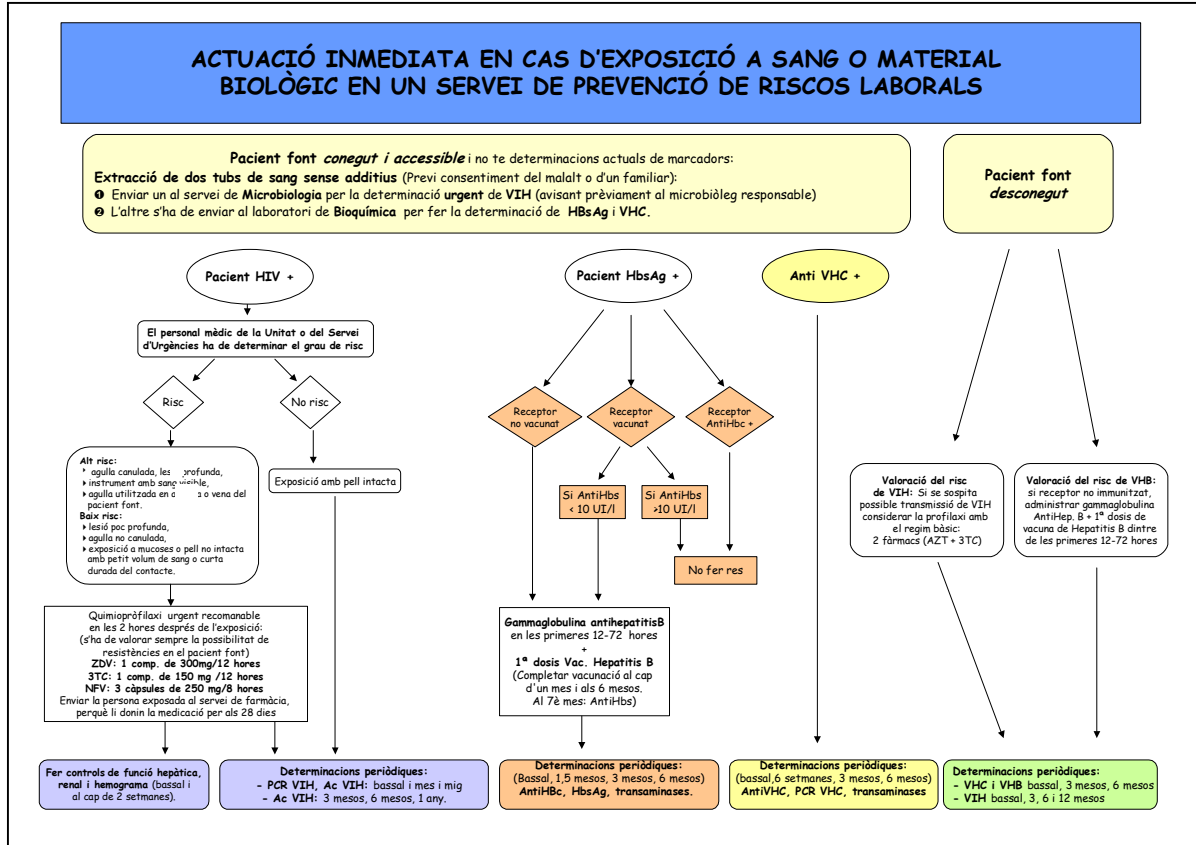


---





ANNEX III. Algoritmes d'actuació en cas d'exposició accidental.





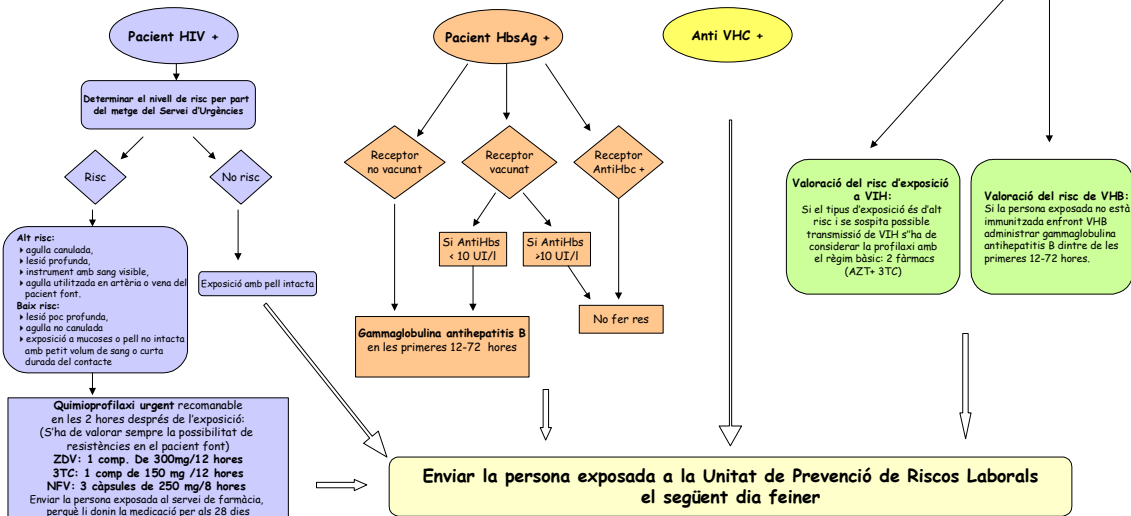
ACTUACIÓ INMEDIATA EN CAS D'EXPOSICIÓ A SANG O MATERIAL BIOLÒGIC EN EL SERVEI D'URGÈNCIES D'UN HOSPITAL O CENTRE D'ASSISTÈNCIA PRIMÀRIA

Pacient font conegut i accessible i no te determinacions actuals de marcadors:

Extracció de dos tubs de sang sense additius (Previ consentiment del malalt o d'un familiar):

- Un per la determinació urgent de VIH (cal enviar-lo al Servei de Microbiologia, trucant prèviament al microbiòleg de guàrdia)
- L'altre s'ha de guardar a la nevera per dur-lo el proper dia feiner a la unitat de prevenció de riscos laborals per la determinació de HBsAg i VHC

Pacient font desconegut o inaccessible



 Institut Català de la Salut  Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/09</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC PER VIA PARENTERAL</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI/UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

#### ANNEX IV. Efectes indesitjables i interaccions medicamentoses de la quimioprofilaxi

##### Efectes indesitjables

Agent antiretroviral	Efectes secundaris
<b>Zidovudina</b> (Retrovir®)	Anèmia, neutropènia, miopatia (cpk augmenta abans que aparegui la simptomatologia) nàusea, cefalea, insomni, astènia i malestar general Amb menys freqüència també poden aparèixer: xerostomia, edema macular, pigmentació ungles, erupcions cutànies i convulsions.
<b>Lamivudina</b> (Epivir®, Zeffix®)	Dolor abdominal, nàusea, diarrea, rash i pancreatitis, neuropatia perifèrica, anèmia o leucopènia. Es el millor tolerat. Es desaconsella l'administració en els tres primers mesos d'embaràs i durant la lactància.
<b>Nelfinavir</b> (Viracept®)	Diarrea, nàusea, dolor abdominal, astènia i rash. No se n'aconsella l'administració durant la lactància.
<b>Indinavir</b> (Crixivan®)	Nàusea, dolor abdominal, cefalea, astènia, visió borrosa, mareig, sabor metàl·lic, nefrolitiasi i hiperbilirrubinèmia indirecta. Es desaconsella l'administració en els tres primers mesos d'embaràs i durant la lactància.

##### Fàrmacs que no s'han d'administrat conjuntament amb antirretrovirals

	Indinavir (Crixivan®)	Nelfinavir (Viracept®)
<b>Fàrmacs hipolipemiants</b>	Simvastatina Lovastatina	Simvastatina Lovastatina
<b>Antimicrobians</b>	Rifampicina	Rifampicina
<b>Antihistamínic</b>	Astemizol Terfenadina	Astemizol Terfenadina
<b>Fàrmacs gastrointestinals</b>	Cisaprida	Cisaprida
<b>Psicotròpics</b>	Midazolam Triazolam	Midazolam Triazolam
<b>Derivats del sègol banyut</b>	Dihidroergotamina Ergotamina	Dihidroergotamina Ergotamina
<b>Fitoteràpia</b>	Hipèric	Hipèric

 Institut Català de la Salut  Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/09</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC PER VIA PARENTERAL</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI/UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

### Interaccions medicamentoses de la quimioprofilaxi

	<b>Indinavir IDV (Crixivan®)</b>	<b>Nelfinavir NFV (Viracept®)</b>
<b>Ketoconazol</b>	Nivells IDV ↑ 68% Ajustar dosis a 300 mg/8 h.	
<b>Rifampicina</b>	Nivells IDV ↓ 89% Contraindicat	Nivells IDV ↓ 82% Contraindicat
<b>Claritromicina</b>	Nivells Clarit. ↑ 53% Sense ajust de dosi	
<b>Simvastatina Lovastatina Atorvastatina Pravastatina</b>	Possible augment important dels nivells d'estatines. No administrar conjuntament	Possible augment important dels nivells d'estatines. No administrar conjuntament
<b>Fenobarbital Fenitoina Carbamacepina</b>	Nivells IDV ↓ de forma important. Considerar alternativa	Nivells NFV ↓ possiblement de forma important. Monitoritzar els nivells d'anticomicals
<b>Metadona</b>		Nivells metadona ↓ significativament
<b>Sildenafil</b>		↑ 2-11 vegades el sildenafil. No superar els 25 mg/48 h.