

<b>SALUT LABORAL (SL)</b>		<b>CODI: SL 04</b>	
<b>PROTOCOL D'ACTUACIÓ EN CAS D'INOCULACIÓ O ESQUITXADA DE SANG O LÍQUIDS BIOLÒGICS EN EL PERSONAL DE L'HOSPITAL CLÍNIC DE BARCELONA</b>			
<b>EDICIÓ Març 2004</b>	<b>VERSIÓ: n° 01 n° 02 n° 03</b>	<b>DATA REVISIÓ: Agost 2005 Novembre 2006 Desembre 2008</b>	

**Servei de Prevenció Riscos Laborals  
Corporació Sanitària Clínic**

## ÍNDEX

<b>Introducció</b> .....	3
<b>Objecte</b> .....	3
<b>Abast</b> .....	3
<b>Definicions</b> .....	4
<b>Desenvolupament</b> .....	4
<b>I. Mesures que cal prendre davant qualsevol exposició</b> .....	4
Primeres mesures al lloc de l'accident. ....	4
Actuació sobre la font quan és coneguda.....	4
Notificació a Salut Laboral.....	5
Actuacions sobre el receptor.....	5
<b>II. Prevenció de la transmissió des dels treballadors als pacients de l'hospital.</b> .....	9
<b>Periodicitat de revisió del protocol</b> .....	9
<b>Referències bibliogràfiques</b> .....	10
<b>ANNEX I</b> .....	11
<b>Que cal fer davant una exposició accidental</b> .....	12

## INTRODUCCIÓ

La manipulació de mostres i líquids biològics de pacients pot comportar un risc potencialment greu per a la salut dels treballadors. Són especialment rellevants les infeccions causades pel virus de la immunodeficiència humana (VIH), amb un risc de seroconversió del 0,3% i els virus de l'Hepatitis B (VHB) i C (VHC) amb riscos respectivament del 6 – 30% per el VHB, i del 0,6-4% per el VHC.

Actualment ningú qüestiona la importància de la utilització de les *mesures de precaució estàndards* i, dins d'aquestes, l'ús d'equips de protecció individual (EPI's) així com la implantació progressiva d'equips de bioseguretat i la revisió continua dels procediments de treball.

La necessitat d'aquestes mesures estàndards s'entén tenint en compte que:

- ▶ L'estat de seronegativitat no exclou totalment la possibilitat de contagi.
- ▶ El seguiment rutinari de les mesures afavoreix el compliment.
- ▶ El seguiment de les mesures preveu la transmissió potencial d'altres malalties.
- ▶ El seguiment de les mesures facilita la no discriminació dels malalts.

No obstant això, es continuen produint exposicions accidentals de risc entre els professionals de la salut. Per aquest motiu és imprescindible la protocolització de les actuacions adients en l'abordament dels accidents i en els potencials seguiments i quimioprofilaxi posteriors.

## OBJECTE

Descriure, davant d'una exposició accidental de risc, les mesures d'actuació immediata i de quimioprofilaxi posterior.

## ABAST

Aquest protocol s'aplicarà a qualsevol treballador que hagi patit el contacte accidental de sang i/o fluids biològics (sang, orina, semen, secrecions vaginals, líquids

cefalorraquidi, sinovial, pleural, peritoneal, pericàrdic, amniòtic) durant la seva tasca laboral, sigui de forma percutànea (punxades, talls, contacte amb pell no intacta) o a través de mucoses (esquitxades).

## DEFINICIONS

**FONT:** La persona de qui procedeix el material inoculat a l'accident (normalment el malalt que està rebent assistència a l'Hospital).

**RECEPTOR:** La persona que rep la inoculació del material biològic durant l'accident (el treballador accidentat).

## DESENVOLUPAMENT

### I. MESURES QUE CAL PRENDRE DAVANT QUALSEVOL EXPOSICIÓ.

#### Primeres mesures al lloc de l'accident.

- a) Deixar fluir lliurement la sang durant 2-3 minuts sota l'aigua corrent.
- b) Induir el sagnat si fos necessari.
- c) Rentar bé la ferida amb abundant aigua i sabó, i posteriorment desinfectar-la amb alcohol de 70º o povidona iodada al 10% (mai lleixiu).
- d) En cas de contaminació de la mucosa oral, nasal o conjuntival (esquitxades), rentar amb aigua abundant o solució salina isotònica

(veure annex I)

#### Actuació sobre la font quan és coneguda.

Consulta immediata de la història clínica per obtenir informació sobre la situació clínica del pacient i dels seus marcadors serològics: HBsAg, anti-VHC i anti-VIH.

Si no consten a la història o son negatius s'hauran de determinar (**Perfil Hemodiàlisi i Punxada Accidental. Laboratori Microbiologia Urgències**). Per això, necessitem obtenir una mostra de 10ml. de sang (sense anticoagulant) de la font per tal de fer aquestes determinacions amb caràcter urgent. Posteriorment una part d'aquesta mostra s'inclourà en la seroteca específica de salut laboral. Prèviament s'ha d'informar

al malalt i sol·licitar el seu consentiment per fer la determinació. Posteriorment, s'informarà a la font sobre el resultat d'aquesta.

Si el receptor ja estava vacunat prèviament contra el VHB i es coneix que hi havia bona resposta d'anticossos o si és portador de HBsAg, la determinació del HBsAg de la font no s'haurà de realitzar de forma urgent.

#### Notificació a Salut Laboral.

S'ha de comunicar l'accident de forma immediata i directament a Salut Laboral, que prendrà les mesures oportunes segons cada cas i farà la notificació formal de l'accident (Comunicat d'Accident Laboral).

Si l'accident té lloc fora de l'horari de Salut Laboral, el treballador s'haurà de posar en contacte amb el metge de guàrdia del Servei de Malalties Infeccioses per iniciar el protocol, i, el següent dia hàbil anirà a Salut Laboral per continuar amb el seguiment i completar el registre.

#### Actuacions sobre el receptor.

##### ■ **Extracció de mostra de sèrum al receptor.**

- a) Extracció de 10 ml. de sang (sense anticoagulant i abans d'iniciar qualsevol tractament post exposició) per determinar els marcadors HBsAg, anti-VHC i/o anti-VIH si fos necessari, en funció del risc de la font (veure *algoritme d'actuació pàgina 7*). Es cursarà immediatament al laboratori de microbiologia. A més, es donarà tota la informació necessària al treballador referent als controls analítics posteriors a realitzar en funció del risc de la font.
- b) Quant no sigui possible conèixer l'estat serològic de la font es determinaran sistemàticament els tres marcadors al receptor.
- c) De forma no urgent, ja que el seu resultat no condiciona una actuació immediata, es determinarà:
  - I. L'HBsAg, l'anti HBs i l'anti HBc a aquells receptors que no hagin estat vacunats contra el VHB o es desconeixi el seu estat serològic davant d'aquests virus, encara que la font sigui HBsAg negativa.
  - II. L'anti-HBs (ABSQ) als receptors vacunats, en el cas en que es desconeixi la resposta a la vacuna.

Indicacions de Immuno i/o Quimioprofilaxi i de seguiment serològic al receptor.

Les indicacions de immuno i/o quimioprofilaxi i seguiment del receptor dependran dels agents que hagin estat positius en la font i en el cas del VIH, també del tipus d'exposició.

Si la font no pot ser identificada o no és assequible (almenys en un període del temps breu), s'actuarà inicialment com si fos positiva pel VHB, VHC i VIH i s'oferirà al personal afectat les mateixes possibilitats de profilaxi post exposició per aquests virus.

**Algoritme d'actuació davant exposicions accidentals a sang  
i/o líquids biològics.**

FONT	RECEPTOR			
		INICIAL	3 MESOS	6 MESOS
VHC -	Extracció para seroteca	---	---	---
VHB -		---	---	---
HIV -		---	---	---
VHB +	<b>Vacunat</b> (resposta post-vacunal):			
	1) Anti HBs+(> 10 UI/L):	No cal fer res.	---	---
	2) Anti HBs -	- Una dosis de gammaglobulina hiperimmune i la segona dosis a les 4 setmanes. (Si el AntiHBs - prové d'un Anti HBs+ previ no cal fer res)	---	---
	3) Anti HBs desconegut	- Una dosis de gammaglobulina hiperimmune.	---	---
	<b>No Vacunat:</b>			
	1) Estat serològic desconegut	Una dosis de gammaglobulina hiperimmune + primera dosis de vacuna VHB	---	---
2) Immunitzats	No cal fer res	---	---	
3) HBsAg+	Realitzar seguiment mèdic (Derivació al Servei d'Hepatologia).	---	---	
VHC+ (VHC + RNA+)	VHC +	Derivació a Servei d'Hepatologia i seguiment mèdic des de Salut Laboral	---	---
	VHC -	---	Ac anti VHC transaminasas RNA	Ac anti VHC transaminasas RNA
HIV +	HIV+	Derivació a Hospital de Dia de Malalties Infeccioses (tractament si cal i seguiment mèdic des de Salut Laboral)	---	---
	HIV-	Derivació a Hospital de Dia de Malalties Infeccioses (Quimioprofilaxi si cal)	Ac anti VIH	Ac anti VIH

## **ACTUACIÓ DAVANT RISCOS D'EXPOSICIÓ AGUDA AL VIH-1**

- ❖ Cal valorar la indicació de quimioprofilaxi post-exposició el **més aviat possible**.
- ❖ El Servei d'Infeccions valorarà la instauració de la quimioprofilaxi de manera particular en cada cas, informant sobre el risc d'infecció, l'efectivitat del tractament i els efectes secundaris de la pauta establerta. Així mateix realitzarà el seguiment del tractament pautat.
- ❖ Una vegada finalitzat el tractament, el treballador continuarà el seguiment serològic de l'accident des de Salut Laboral.
- ❖ Per tal de determinar la conveniència i el tipus de quimioprofilaxi s'estableixen uns nivells de riscos de l'exposició en funció de les característiques del propi accident:

### **Nivells de riscos de l'exposició:**

#### 1. RISC ALT

- Punxada profunda amb agulla canulada, tall amb bisturí amb abundant sagnat.
- Contacte amb abundant volum de sang a mucoses (conjuntival, nasal i oral)

#### 2. RISC INTERMEDI

- Contacte amb agulla utilitzada sense sang, o que porta més d'una hora sense utilitzar-se.
- Contacte amb persona amb virèmia controlada (indetectable).
- Contacte amb abundant sang en pell no intacta (eccemes o ferides).

#### 3. RISC NUL.

- Contacte amb secrecions o sang en pell intacta.

En cas de que la font tingui una càrrega viral VIH alta s'hauran de reconsiderar els nivells de risc i per tant, la possibilitat de profilaxi.

En general en cas d'exposició a font desconeguda es considerarà com a màxim un risc intermedi exceptuant aquelles fonts que procedeixen de llocs amb alta prevalència de VIH (Servei de Malalties Infeccioses, Servei d'Hepatologia, ...) o podem determinar possibles riscos d'exposició, en l'avaluació dels condicionants de l'accident.



### **Mesures profilàctiques a realitzar**

El tractament antiretroviral serà sempre decidit pel Servei de Malalties Infeccioses, que avaluarà cada cas de manera individualitzada.

## **II. PREVENCIÓ DE LA TRANSMISSIÓ DES DELS TREBALLADORS ALS PACIENTS DE L'HOSPITAL.**

Quan es conegui que un professional de l'Hospital sigui portador del VHB, el VHC, o el VIH, se li garantirà la màxima confidencialitat respecte el seu estat serològic i el suport assistencial integral a l'Hospital o, en cas que així ho prefereixi, en un altre centre.

Pel que fa al risc potencial del mateix treballador d'adquirir altres infeccions i/o de contagiar als pacients, caldrà valorar individualment cada cas. Aquesta valoració ha de suposar, sempre que sigui possible, el manteniment del treballador afectat al lloc on està desenvolupant la seva activitat assistencial i serà realitzada preferentment des de Salut Laboral amb l'assessorament dels equips d'experts en malalties infeccioses i hepatologia.

Aquesta readequació laboral es decidirà segons els criteris d'infectivitat (positivitat del VIH, del DNA-VHB, i del l'RNA-VHC) i d'activitat professional (especialitats majoritàriament quirúrgiques que apliquen procediments invasors predisposats d'exposició) tal i com es recomana des dels actuals consensos científics i normatius.

### **PERIODICITAT DE REVISIÓ DEL PROTOCOL**

Cada tres anys i, en cas de qualsevol modificació del reglament vigent de publicació de noves guies per part de l'Administració, o de modificacions internes en l'Hospital Clínic de Barcelona que així ho requereixin.

## REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- CDC."Updated U.S Public Health Service Guidelines for the Managment of Ocupational exposures to HBV, HCV, and HIV and recommendations for postex-posure prophylaxis". MMWR 2001; 50 (RR11): 1-42.
- Prevenió de les exposicions accidentals a sang i material biològic Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Barcelona 2002.
- Col·legi Oficial de Metges de Barcelona. Quaderns de la bona praxi, núm. 21. Com actuar quan un metge és portador del virus de la immunodeficiència humana o dels virus de l'hepatitis B o C. Barcelona 2006.
- Estudi i seguiment del risc biològic en el personal sanitari. Projecte EPINETAC 1996-2002. Grup de Treball Epinetac.2005.

**ANNEX I**  
**QUE CAL FER DAVANT UNA EXPOSICIÓ ACCIDENTAL**

## QUE CAL FER DAVANT UNA EXPOSICIÓ ACCIDENTAL

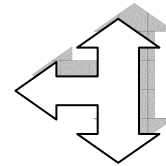
⇒ QUATRE PASSOS IMMEDIATS:

1) Deixar fluir la sang durant 2-3 minuts sota aigua corrent

2) Induir el sagnat

3) Rentar bé la zona d'exposició

4) Tapar la ferida



**punxades, talls, contacte amb pell no intacta:**  
Aigua i sabó + alcohol 70° o povidona iodada 10%  
(mai lleixiu)

**Esquitxades:** aigua abundant o solució salina isotònica

⇒ ACTUACIÓ SOBRE LA FONT (pacient):

- Consentiment informat a la font
- Extracció de sang: 2 tubs de tap GROC (nº1)
- Dades del pacient: 2 etiquetes
- Obtenir informació sobre l'estat serològic previ del pacient (Ac anti VIH, Ac anti VHC, HBs Ag)

⇒ CONTACTAR IMMEDIATAMENT AMB SALUT LABORAL

**Horari:**

**8h a 17h**



Salut Laboral (extensió 5538 o 5431, edifici CCEE 5ª planta, despatx 69)

**17h a 8h**



Servei d'Urgències (metge de guàrdia del Servei de Malalties Infeccioses.  
Busca 380184. Cal comunicar l'accident a Salut Laboral al dia següent  
hàbil.

**i caps setmana  
i festius**