 Institut Català de la Salut  Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/05</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC GENÈRIC</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI /UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

VIGENT DES DE 01/06/05

## **1. OBJECTIU**

L'objectiu d'aquest protocol és establir criteris comuns per a:

- Comprovar si la prevenció i protecció és adequada i suficient per mantenir la salut del treballadors exposat a risc biològic.
- Realitzar la vigilància mèdica dels treballadors exposats a agents biològics
- Establir les estratègies de prevenció primària i secundària dels problemes de salut derivats de l'exposició laboral a agents biològics
- Determinar l'aptitud del treballador per al seu lloc de treball

## **2. ÀMBIT D'APLICACIÓ**

Aquest protocol s'aplicarà a qualsevol treballador de l'ICS que, després de l'avaluació dels riscos inherents a la seva activitat professional, es comprovi que està exposat a agents biològics en el seu lloc de treball.

## **3. COMPETÈNCIES**

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

- Elaboració i actualització del Protocol per el risc biològic genèric.
- Vigilància de la salut dels treballadors, ajustada als riscos avaluats en el seu lloc de treball.
- Administració de vacunes i control de l'estat vacunal, segons el risc biològic individual.
- Educació sanitària i formació continuada dels treballadors en l'adopció de les mesures de prevenció primària i secundària.
- Elaboració i manteniment d'un registre dels treballadors exposats a agents biològics dels grups 3 i 4 (Annex II).

### 3.2. De les Direccions dels Centres

- Dotació d'infraestructura, mobiliari, material i laboratori per a poder portar a terme, en condicions que garantissin la confidencialitat, la vigilància de la salut dels treballadors exposats a agents biològics.
- Dotació de material de seguretat col·lectiu i/o material de seguretat personal.
- Implantació de procediments de treball adequats i utilització de mesures tècniques per evitar o minimitzar l'alliberació d'agents biològics en el lloc de treball.
- Elaboració i actualització del Protocol d'eliminació de residus.
- Elaboració i actualització de Protocols i mesures específiques d'aïllament als centres sanitaris.
- Facilitar la formació dels treballadors, en aquesta matèria, en el seu lloc de treball i durant el seu horari laboral.

 Institut Català de la Salut  Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/05</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC GENÈRIC</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI /UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

- Informar immediatament a la UBP i a l'autoritat competent de qualsevol accident o incident que hagi pogut provocar l'alliberació d'un agent biològic que pugui causar una greu infecció i/o malaltia en l'home.

### 3.3. Dels Treballadors

- Conèixer i acomplir les Precaucions Estàndard.
- Conèixer i acomplir i les Mesures de aïllaments específiques.
- Utilitzar el material de protecció individual, sempre que sigui necessari i mantenir-lo en bones condicions d'ús.
- Comunicar immediatament qualsevol accident o incident en el que s'hagi produït exposició a un agent biològic.
- Conèixer les vacunes indicades segons la seva activitat laboral.
- Vetllar per la seva salut laboral, utilitzant els serveis de la UBP quan s'escaigui.

## 4. PRECAUCIONS

### 4.1. Conservació i custòdia de les dades

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

Fora d'aquest supòsit s'haurà de demanar un Document de Consentiment Informat al treballador.

### 4.2. Període de conservació de la documentació

Atès que si 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, la següent documentació es conservarà durant un termini mínim de 10 anys un cop finalitzada l'exposició:

- Històries clínico-laborals
- Registre de treballadors exposats a agents biològics dels grups 3 i 4.
- Registre de les vacunacions.
- Registre de les determinacions serològiques pre i postvacunals, quan estiguin indicades.

Així mateix, tota aquesta documentació es conservarà durant un termini de fins a quaranta anys després de la darrera exposició coneguda, quan les exposicions laborals puguin donar lloc a infeccions del tipus:

- Per agents biològics amb capacitat coneguda de provocar infeccions persistents o latents que no siguin diagnosticables amb els coneixements actuals, fins a la manifestació de la malaltia al cap dels anys.
- Amb període d'incubació previ a la manifestació de la malaltia, especialment prolongat.

 Institut Català de la Salut  Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/05</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC GENÈRIC</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI/UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

- Que doni lloc a una malaltia amb fases de recurrència durant un període de temps prolongat a pesar del tractament.
- Que pugui donar lloc a seqüeles importants a llarg termini.

## 5. DEFINICIONS

**Agent biològic:** microorganismes, amb inclusió dels genèticament modificats, cultius cel·lulars i endoparàsits humans, susceptibles d'originar qualsevol tipus d'infecció, al·lèrgia o toxicitat.

**Agent biològic del grup 1:** Agent biològic que resulta poc probable que ocasioni malaltia en l'home.

**Agent biològic del grup 2:** Agent patògen que pot causar una malaltia en l'home i pot suposar un perill per als treballadors, es poc probable que es propagui a la col·lectivitat; hi ha generalment una profilaxi o tractament eficaç.

**Agent biològic del grup 3:** Agent patògen que pot causar una malaltia greu en l'home i pot suposar un perill seriós per als treballadors, hi ha risc que es propagui a la col·lectivitat; però hi ha generalment una profilaxi o tractament eficaç.

**Agent biològic del grup 4:** Agent patògen que pot causar una malaltia greu en l'home i pot suposar un perill seriós per als treballadors, hi ha moltes probabilitats de que es propagui a la col·lectivitat; no hi ha generalment una profilaxi o tractament eficaç.

**Mesures d'aïllament específiques:** Mesures que s'han d'aplicar tots els malats que s'atenen als centres sanitaris, a més de les precaucions estàndard. Hi ha determinades malalties transmissibles que requereixen adoptar mesures específiques d'aïllament (aire, gotes o contacte) per evitar que es propaguin.

**Microorganisme:** Tota entitat microbiològica, capaç de reproduir-se o de transferir material genètic.

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

 Institut Català de la Salut  Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/05</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC GENÈRIC</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI/UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

## 6. MÈTODE

### 6.1. Efectes sobre la salut

Els símptomes i els signes variaran en funció de l'agent etiològic i no poden agrupar-se, atesa la seva varietat i dispersió. Cal adreçar-se als protocols específics (TBC, Brucel·losi, ...), on s'ofereix més informació sobre les característiques clíniques d'altres malalties causades per agents biològics en el medi laboral.

Tot i que la prevenció ha d'arribar a tots els nivells, els agents biològics, inclosos als grups 3 i 4 del Reial Decret 664/1977, de 12 de maig, han de ser especialment controlats per les greus conseqüències que poden derivar-se'n per al treballador i la col·lectivitat.

A continuació s'especifiquen els efectes per a la salut d'alguns dels agents infecciosos més prevalents en el nostre medi:

#### **Virus hepatitis B:**


- Via de transmissió: Per exposició accidental parenteral-mucocutànea
- Risc de transmissió: El risc de transmissió del VHB després d'una exposició parenteral accidental s'estima entre un 2 i un 30%.
- Període d'incubació: El període d'incubació de la infecció per el VHB oscil·la entre 50 i 180 dies.
- Evolució clínica de la infecció aguda: Menys d'un 10% dels pacients amb infecció aguda evolucionaran a la cronicitat. D'aquests al voltant d'un 40% poden evolucionar a cirrosi o carcinoma hepatocel·lular.

#### **Virus hepatitis C:**

- Via de transmissió: Per exposició accidental parenteral-mucocutànea
- Risc de transmissió: El risc de transmissió del VHC després d'una exposició accidental varia segons les sèries entre el 0.6 i el 4%.
- Període d'incubació: Oscil·la entre 2 i 26 setmanes.
- Evolució clínica de la infecció aguda: Aproximadament un 15% de les infeccions per VHC es manifesten com una hepatitis aguda autolimitada. Únicament el 20-30% d'aquests hepatitis agudes presenten símptomes. En canvi, la infecció aguda autolimitada no és l'evolució habitual de la infecció per el VHC ja que aproximadament el 80% dels casos es cronifiquen. El 20% dels pacients amb hepatitis crònica desenvoluparan cirrosi en 10-20 anys.

#### **Virus immunodeficiència humana:**

- Via de transmissió: Per exposició accidental parenteral-mucocutànea

 Institut Català de la Salut  Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/05</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC GENÈRIC</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI /UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

- Risc de transmissió: El risc de transmissió del VIH després d'una exposició accidental laboral oscil·la entre el 0.1% i el 0.3%, sent superior en les inoculacions en les que està involucrat un gran volum de sang.
- Període d'incubació: El temps des de la infecció a la detecció d'anticossos oscil·la habitualment entre 1 i 3 mesos. La detecció de l'antígen mitjançant PCR pot positivitzar-se uns dies abans, en canvi, no està indicada de forma rutinària en el maneig d'exposicions accidentals.
- Evolució clínica de la infecció aguda: La infecció per el VIH es caracteritza per una lenta i progressiva destrucció de cèl·lules CD4 que provoca una greu deficiència immunitària de tipus cel·lular, que permet que aquesta persona sigui procliu al desenvolupament de greus infeccions oportunistes i neoplàsies. En aquests casos s'assoleix la fase clínicament més florida de la infecció coneguda com sida.

#### **Parotiditis:**


- Via de transmissió: Per gotes.
- Període d'incubació: De 12 a 25 dies.
- Infecció aguda: Inici brusc amb clínica de parotiditis, bilateral en el 60% dels casos, i malestar general. Pot existir virèmia secundària amb afectació de diferents òrgans, preferentment gònades. L'orquitis es dona en el 20-30% dels homes, preferentment una setmana després de l'afectació de les paròtides.
- Sensibilitat especial durant l'embaràs: Durant el primer trimestre de l'embaràs, hi ha un augment de la probabilitat d'abort espontani. No hi ha proves definitives de malformacions congènites en el fetus.

#### **Rubèola:**

- Via de transmissió: Per gotes.
- Període d'incubació: De 14 a 21 dies.
- Infecció aguda: En adults, el període prodròmic dura normalment de 24 a 48 hores, manifestant-se com un quadre catarral, amb febrícula i adenopaties retroauriculars. El període exantemàtic dura de 2 a 3 dies. L'exantema màculo-papular és confluent, s'inicia a nivell retroauricular disseminant-se a tronc, encara que es possible que no aparegui. Les complicacions són molt rares en adults.
- Sensibilitat especial durant l'embaràs: El desenvolupament de la malaltia durant el primer trimestre de l'embaràs produeix freqüentment rubèola congènita.

#### **Varicela/ Herpes Zoster:**

- Via de transmissió: Per aire i per contacte.
- Període d'incubació de la varicel·la: De 10 a 21 dies.
- Infecció aguda: Malestar general, febre (38-39,5°) durant 3-5 dies i exantema màculo-papular pruriginós, amb vesícules i crostes, primer en tronc i cara i després tot el cos. Hi ha diferents brots i lesions en diferents fases d'evolució.

 Institut Català de la Salut  Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/05</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC GENÈRIC</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI /UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

En adults pot ser greu, complicant-se amb pneumònia varicel·losa en un 16% dels casos. Pot haver-hi afectació del SNC.

- Sensibilitat especial durant l'embaràs: La primoinfecció varicel·losa durant el primer trimestre de l'embaràs pot produir varicel·la congènita en el fetus amb una freqüència de 0,4-2%. Si es produeix 5 dies abans o fins 2 dies després del part, pot produir varicel·la neonatal amb una letalitat del 30%.
- Sensibilitat especial en immunodeprimits: Els treballadors amb malalties o tractaments crònics immunosupressors tenen una probabilitat augmentada de contagi i complicacions de la primoinfecció.

### **Xarampió:**

- Via de transmissió: Per aire.
- Període d'incubació: De 10 a 12 dies.
- Infecció aguda: Pròdroms amb procés catarral de 3-4 dies de durada, seguits de l'aparició de les taques de Koplik en la mucosa bucal. Posteriorment, erupció màculo-papular a la front, zona retroauricular i cap, afectant després el tronc i les extremitats. S'acompanya de malestar general, febre, prurit i adenopaties. En adults hi ha més probabilitats de complicacions greus.
- Sensibilitat especial durant l'embaràs: Pot provocar la mort del fetus en un 20% dels casos.
- Sensibilitat especial en immunodeprimits: Els treballadors amb malalties o tractaments crònics immunosupressors tenen una probabilitat augmentada de complicacions greus.

## 6.2. Recollida d'informació

Les dades s'obtidran mitjançant:

6.2.1 Avaluació de riscos laborals per lloc de treball lliurada pel tècnic de prevenció de riscos.

6.2.2 Anamnesi laboral (Annex I). Es recollirà informació sobre:

- Llocs de treball previs: risc biològic i durada de l'exposició.
- Lloc de treball actual: risc d'exposició a agents biològics.
- Accidents de treball amb participació de risc biològic.
- Malalties professionals d'origen biològic.

6.2.3 Anamnesi general. S'enregistrarà la informació següent:

- Antecedents de malalties infeccioses.
- Vacunes i quimioprofilaxi rebudes.
- Condicions que poden predisposar el treballadors a partir o transmetre una malaltia infecciosa.
- Signes i símptomes que puguin orientar a l'existència actual d'un procés infecciós.

 Institut Català de la Salut  Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/05</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC GENÈRIC</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI/UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

6.2.4 Anamnesi específica (Annex II). S'enregistrarà la informació següent:

- **VHB, VHC i VIH:** S'ha de fer èmfasi en la possibilitat d'exposicions parenterals o cutàneo-mucoses als VHB, VHC i VIH. S'hauran de valorar tant les exposicions laborals com les extralaborals. Hi ha un qüestionari específic per a les exposicions accidentals en el lloc de treball (EPINETAC).
- **Parotiditis, Rubèola, Xarampió:** Història personal d'haver patit la infecció o d'estar vacunat.
- **Varicel·la/Herpes Zòster:** història personal de varicel·la/herpes zòster.

6.2.5. Exploració física específica: S'orientarà a la detecció de característiques clíniques que puguin augmentar la probabilitat d'adquisició i/o transmissió de malalties infeccioses, així com a la detecció dels símptomes i signes d'aquestes malalties.

6.2.6. Exploracions complementàries:

- Exploracions inespecífiques: Cal remetre's a l'examen de salut bàsic.
- Determinacions serològiques: Determinacions pre i postvacunals, quan estiguin indicades.
- Exploracions específiques:

#### **VHB, VHC, VIH**

- En la incorporació al lloc de treball caldrà valorar la necessitat de vacunació davant l'HBV en funció del risc individual.
- En el cas que el treballador estigui vacunat s'haurà de comprovar que existeix immunitat davant l'HBV.
- En professionals que realitzin "procediments invasors que predisposen a l'exposició, treballadors d'unitats d'hemodiàlisi i de grans cremats", s'haurà de determinar la presència d'infecció activa per qualsevol d'aquests virus
- Aquestes determinacions es repetiran periòdicament en funció del lloc de treball i exposicions prèvies.


#### **Parotiditis:**

- En la incorporació a un lloc de treball on hi hagi un risc d'exposició elevat, com ara sanitaris d'unitats de pediatria, hematologia o altres serveis de malalts immunodeprimits, s'haurà de valorar la determinació d'IgG en aquells treballadors que no refereixen història prèvia de malaltia o vacunació.
- En cas de no immunitat, cal recomanar vacunació en funció del risc d'exposició.

#### **Rubèola:**

- En la incorporació al lloc de treball s'haurà de determinar d'IgG en dones en edat fèrtil, quan no refereixen història prèvia de malaltia o vacunació.
- En cas de no immunització s'ha de recomanar la vacuna.



 Institut Català de la Salut  Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/05</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC GENÈRIC</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI /UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

#### **Varicel·la:**

- S'ha de valorar la determinació d'IgG en treballadors sense història personal d'haver patit la malaltia .

#### **Xarampió:**

- S'ha de valorar la determinació d'IgG en treballadors amb un risc d'exposició elevat, com ara sanitaris d'unitats de pediatria, hematologia o altres serveis de malalts immunodeprimits.

### 6.3. criteris per la interpretació de les dades

#### 6.3.1. Criteris d'interpretació de les determinacions serològiques:

<b>Entitat Nosològica</b>	<b>Resultat serologia</b>	<b>Interpretació</b>	<b>Consideracions</b>
<b>Hepatitis B</b>	HbsAg +	Portador de l'HBV	En el cas que existeixi replicació viral serà positiu a més el DNA de l'HBV
	HbsAc + i HbcAc +	Immunitat natural	
	HbsAc > 10 UI/l	Immunitat vacunal	
<b>Hepatitis C</b>	Anti-HCV +	Infecció actual o antiga	
	RNA-HCV +	Infecció activa	Es determinaran genotipatge i càrrega viral
<b>HIV</b>	Anti-HIV (EIA) +		S'ha de confirmar mitjançant una prova de transferència Western (Western Blot)
<b>Parotiditis</b>	IgG antiparotiditis +	Immunitat	La tècnica més freqüent és per ELISA
<b>Rubèola</b>	IgG antirubèola + o > 1/10	Immunitat	Cal considerar les tècniques RIA, Elisa
<b>Varicel·la</b>	IgG antivaricel·la-zoster +	Immunitat	
<b>Xarampió</b>	IgG antixarampió +	Immunitat	

#### 6.3.1. Criteris d'aptitud:

<b>Entitat nosològica</b>	<b>Mesures a prendre en relació al lloc de treball</b>	<b>Durada</b>
Escabiosis	Baixa laboral	Fins 24 hores després de l'inici del tractament correcte
Gastroenteritis aguda per Salmonella	Baixa laboral	Fins que es resolguin els símptomes
Infeccions per enterovirus	El personal no ha d'estar en contacte amb neonats i infants	Fins que es resolguin els símptomes
Hepatitis viral tipus A	Baixa laboral	Fins 7 dies després de l'inici de la icterícia
Hepatitis viral tipus B aguda	Recomanable baixa laboral. En tot cas, el treballador ha d'utilitzar mesures de precaució en procediments que impliquin contacte amb mucoses o pell no intacta	Fins que es resolgui l'antigenèmia



 <p>Institut Català de la Salut</p> <p>Unitat Central de Prevenció</p>	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/05</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC GENÈRIC</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI/UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

<b>Malaltia</b>	<b>Mesures a prendre en relació al lloc de treball</b>	<b>Durada</b>
Portadors crònics de Antigen Australia i Hbe Ag positiu	El centre ha de valorar la necessitat de canvi de lloc de treball.	
Hepatitis viral tipus C aguda	Recomanable baixa laboral. En tot cas, el treballador ha d'utilitzar mesures de precaució en procediments que impliquin contacte amb mucoses o pell no intacta	
Portadors crònics de VHC	El centre ha de valorar la necessitat de canvi de lloc de treball.	
Portadors de VIH	Segons lloc de treball. El centre ha de tenir una comissió d'avaluació que valori la necessitat de canvi de lloc de treball.	
Parotiditis Malaltia aguda	Baixa laboral	Fins 9 dies després de l'inici
Postexposició (personal susceptible)	Baixa laboral	Des de el dia 12 fins el dia 26 després de l'exposició o fins 9 dies després de l'inici de la clínica
Rubeola Malaltia aguda	Baixa laboral	Fins 5 dies després de l'aparició del rash
Postexposició (personal susceptible)	Baixa laboral	Del dia 7 fins al 21 després de l'exposició o fins 5 dies després de l'aparició del rash
Tuberculosi pulmonar	Baixa laboral	Fins que el cultiu d'esput sigui negatiu o fins tres setmanes després de l'inici del tractament correcte
Varicella Malaltia aguda	Baixa laboral	Fins que les lesions estiguin seques
Postexposició (personal susceptible)	Baixa laboral	Del dia 10 al 21 postexposició o fins que les lesions estiguin seques en cas de contagi
Xarampió Malaltia aguda	Baixa laboral	Fins 7 dies després de l'aparició del rash cutani
Postexposició (personal susceptible)	Baixa laboral	Fins 21 dies després de l'exposició o fins 7 dies després de l'aparició del rash cutani
Zoster	Utilitzar mesures de barrera. El treballador no ha d'estar en contacte amb pacients immunodeprimits	Fins que les lesions estiguin seques

 Institut Català de la Salut  Unitat Central de Prevenció	PROCEDIMENT OPERATIU	CODI: PO/VS/05
	TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC GENÈRIC	
	ÀREA/SERVEI/UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ	

#### 6.4. Periodicitat de la vigilància.

Es garantirà la vigilància de la salut adequada i específica als treballadors que tinguin risc d'exposició a agents biològics, en els següents casos:

- Abans de l'exposició. En aquest examen de salut caldrà tenir en compte el següent:

##### **VHB, VHC, HIV:**

S'ha de valorar la necessitat de vacunació davant el VHB en funció del risc individual. En el cas de què el treballador estigui vacunat s'haurà de comprovar que existeix immunitat davant el VHB (HbsAc > 10UI/ml).

En professionals que realitzin "procediments invasors que predisposen a exposició" s'haurà de determinar la presència d'infecció activa per qualsevol d'aquests virus: VHB, VHC, VIH.

##### **Parotiditis:**

En treballadors que no refereixen història prèvia de malaltia o vacunació, s'ha de valorar la determinació d'IgG. En cas de no immunitat, cal recomanar vacunació en funció del risc d'exposició

##### **Rubèola:**

En dones en edat fèrtil, quan no refereixen història prèvia de malaltia o vacunació, cal fer determinació d'IgG.

En cas de no immunització, recomanar la vacuna.

##### **Varicel·la/Herpes Zòster:**

En treballadors de serveis de risc (Urgències, UCI, pediatria, hematologia, oncologia i altres), quan no refereixen història prèvia de malaltia o vacunació, cal fer determinació d'IgG.

En cas de no immunització, recomanar la vacuna.

##### **Xarampió:**

En treballadors que no refereixen història prèvia de malaltia o vacunació, valorar la determinació d'IgG. En cas de no immunitat, recomanar vacunació .

- A intervals regulars: Aquests intervals s'establiran considerant l'agent biològic, el tipus d'exposició i l'existència de proves eficaces de diagnòstic precoç. En qualsevol cas, aquest interval no serà mai superior a 3 anys.

 Institut Català de la Salut  Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/05</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC GENÈRIC</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI/UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

- Sempre que un treballador pateixi una infecció o malaltia que es sospiti que sigui conseqüència d'una exposició laboral, s'oferirà vigilància mèdica a d'altres treballadors que hagin patit una exposició anàloga.

## 6.5. Mesures Preventives

6.5.1 Mesures de prevenció primària, encaminades a disminuir la probabilitat que succeeixi la malaltia:

- **Immunitzacions específiques** segons les característiques de l'exposició a agents biològics: serà obligatori oferir la immunització activa davant qualsevol agent biològic per al qual existeixi vacuna segura i eficaç. La immunització passiva es prescriurà quan existeixin fonaments científics per a la seva utilització.
  - Vacunes fortament recomanades en treballadors sanitari: hepatitis B, xarampió-rubeola-parotiditis, varicel·la.
  - Vacunes recomanades en determinades circumstàncies a treballadors sanitaris i assimilats: hepatitis A, meningococ, febre tifoide, poliomielitis,
  - Vacunes pròpies de l'adult: tètanos-diftèria, grip
- **Mesures de protecció personal:** Precaucions estàndard i mesures d'aïllament específic (aeri, gotes i contacte) que estan encaminades a protegir la salut dels treballadors i a disminuir la transmissió nosocomial d'agents biològics en el medi sanitari.
- **Educació sanitària dels treballadors:** sobre els agents biològics i els seus mecanismes de transmissió i prevenció en el medi laboral.


6.5.2. Mesures de prevenció secundària:

- Atenció mèdica immediata dels treballadors que hagin patit exposicions accidentals a agents biològics (Annex III).
- Elaboració i actualització de Protocols i pautes d'actuació en cas d'accidents biològics.

## 6.6. Equipament bàsic

D'acord amb l'establert en l'article 18 apartat 3, del Reglament dels Serveis de Prevenció, per a dur a terme l'activitat de vigilància de la salut dels treballadors exposats a agents biològics serà necessari disposar de:


- **Instal·lacions** adequades per dur a terme les revisions mèdiques de forma que es garanteixi la dignitat i intimitat de les persones (vegeu protocol bàsic).
- **Equips** i materials sanitaris adequats per a la vigilància de la salut.

 Institut Català de la Salut  Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/05</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC GENÈRIC</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI/UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

- **Instal·lacions de diagnòstic per la imatge**, que poden ésser pròpies o contractades.
- **Laboratori clínic**, preparat per realitzar determinacions de rutina i possibilitat de contractació de proves especials amb laboratoris especialitzats
- **Programa informàtic** específic per la gestió de dades mèdiques.
- **Nevera** amb registre de temperatura
- **Vacunes, immunoglobulines i fàrmacs per efectuar la quimioprofilaxi.**

## **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, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con al exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
4. Bolyard EA, Tablan OC, Williams WW, Pearson ML, Shapiro CN, Deitchman SD and the Hospital Infection Control Practices Advisory Commitee. Guideline for Infection Control in Healthcare Personnel, 1998. Infection Control and Hospital Epidemiology 1998; 19 (9): 407-463.
5. Centers for Disease Control. Public Health Service guidelines for the management of health-care worker exposures to HIV and recommendations for postexposure prophylaxis. MMWR 1998; 47: 1-33.
6. Centers for Disease Control. Immunization of health-care workers. Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) and the Hospital Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). MMWR 1997; 46 (RR-18): 1-42.
7. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Manual de vacunacions. 3 ed. Barcelona, 2000.
8. Directiva 2000/54/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de septiembre de 2000 sobre la protección de los trabajadores contra riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
9. Gerberding JL. Management of occupational exposures to blood-borne viruses. N Engl J Med 1995; 332: 444-451.
10. Solano VM, Hernández MJ, Del Val JL, S´nchez D, Torrijos M, Arribas JL. Recomendaciones para el control de la infección en personal sanitario. Medicina Preventiva 1999; 3 (3): 28-43.
11. Torres M, Campins M, Serra C, Martínez M, Bruguera M. Actuación después de una exposición accidental a sangre u otros fluidos biológicos en el medio sanitario. Med Clin (Barc) 1999; 113: 544-548.

 Institut Català de la Salut  Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/05</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC GENÈRIC</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI/UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

## 8. ANNEXES

Annex I. Història Laboral per a exposats a risc biològic

Annex II. Registre d'exposició a risc biològic

Annex III. Profilaxi postexposició a agents biològics transmissibles

## 9. CONTROL DE CANVIS

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 CATAAC	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/05</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC GENÈRIC</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 **Vigilància de la Salut pel Risc Biològic**, 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: 04/10/04

### 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/05</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC GENÈRIC</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI/UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

### ANNEX I. Història Laboral per a exposats a risc biològic.

**Nom i Cognoms:**

**Nº Història:**

**Data de la revisió:**

**Data de naixement:**

**Sexe:**  Home  Dona


**Lloc de treball:**

**Tipus de revisió:**  Incorporació al lloc de treball  Canvi de lloc de treball  
 Periòdic  Altres: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

	Història prèvia	Títol IgG	Data determinació	Data vacunació
<b>Hepatitis B</b>	<input type="checkbox"/> Antecedents <input type="checkbox"/> Vacunació <input type="checkbox"/> Desconegut			
<b>Hepatitis C</b>	<input type="checkbox"/> Antecedents <input type="checkbox"/> Desconegut			
<b>VIH</b>	<input type="checkbox"/> Antecedents <input type="checkbox"/> Desconegut			
<b>Hepatitis A</b>	<input type="checkbox"/> Antecedents <input type="checkbox"/> Vacunació <input type="checkbox"/> Desconegut			
<b>Parotiditis</b>	<input type="checkbox"/> Antecedents <input type="checkbox"/> Vacunació <input type="checkbox"/> Desconegut			
<b>Rubeola</b>	<input type="checkbox"/> Antecedents <input type="checkbox"/> Vacunació <input type="checkbox"/> Desconegut			
<b>Varicela/Herpes Zoster</b>	<input type="checkbox"/> Antecedents <input type="checkbox"/> Vacunació <input type="checkbox"/> Desconegut			
<b>Xarampió</b>	<input type="checkbox"/> Antecedents <input type="checkbox"/> Vacunació <input type="checkbox"/> Desconegut			
<b>Altres</b>	<input type="checkbox"/> Antecedents <input type="checkbox"/> Vacunació <input type="checkbox"/> Desconegut			

*Vacunes recomanades:*  Hepatitis B  Varicel·la  Triple vírica  
 Hepatitis A  Altres: \_\_\_\_\_



 Institut Català de la Salut Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/05</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC GENÈRIC</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI/UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

**ANNEX II. Registre d'exposició a risc biològic.**  
(excepte tuberculosi i malalties de transmissió parenteral)

**Nom i Cognoms:**

**Nº Història:**

**Data de l'exposició:**

**Data de naixement:**

**Sexe:**  Home  Dona

**Lloc de treball:**

**Categoria laboral:**

\_\_\_\_\_

**Tipus d'agent biològic:**

- Parotiditis
- Rubeola
- Varicela
- Xarampió
- Altres Especificar:

\_\_\_\_\_

**Determinacions serològiques:**

**Data determinació:**

**Mesures de prevenció:**

**Tractaments postexposició:**

\_\_\_\_\_

**Hi ha hagut infecció?:**  Si  No

**Causa baixa laboral:**  Si  No      **Data de baixa:**    /    /  
**Data d'alta:**                 /    /

 Institut Català de la Salut  Unitat Central de Prevenció	<b>PROCEDIMENT OPERATIU</b>	<b>CODI: PO/VS/05</b>
	<b>TÍTOL: PROTOCOL DE VIGILÀNCIA DE LA SALUT PER EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC GENÈRIC</b>	
	<b>ÀREA/SERVEI /UNITAT: TOTES LES UNITATS BÀSIQUES DE PREVENCIÓ</b>	

### ANNEX III. Profilaxi postexposició a agents biològics transmissibles

Malaltia	Mesures postexposició
En general	Quan hi ha indicació de immunoglobulina, vacuna o tractament postexposició, el treballador ha de ser informat de les alternatives, del efectes secundaris potencials, del risc d'infecció en cas de no acceptar la profilaxi i del grau de protecció que confereix aquesta.
Escabiosi	S'ha de tractar el personal amb infestació activa. També recomanar el tractament de les persones que conviuen amb ell.
Hepatitis A	Personal susceptible: Immunoglobulina inespecífica (0,02 ml/kg) el més aviat possible. Iniciar vacunació en cas de no immunitat.
Hepatitis B	Veure “Actuacions per al risc biològic accidental per via parenteral”.
Hepatitis C	Veure “Actuacions per al risc biològic accidental per via parenteral”.
VIH	Veure “Actuacions per al risc biològic accidental per via parenteral”.
Malaltia meningocòccica: sepsi, meningitis o pneumònia	Considerar la profilaxi amb Rifampicina 600 mg/12 hores durant 2 dies <u>només</u> en cas d'exposició directa intensa a secrecions respiratòries sense mesures de precaució (per exemple, ressucitació boca a boca) o exposició accidental a cultius de <i>Neisseria meningitidis</i> Com a segona elecció la Ciprofloxacina 500 mg/12 hores durant 5 dies
Tuberculosi	Veure protocol específic
Rubèola	Personal susceptible: immunoglobulina inespecífica . Posteriorment, vacunació si no hi ha hagut contagi.
Varicel·la	En embarassades susceptibles: immunoglobulina específica. Personal susceptible: valorar vacunació.
Xarampió	Personal susceptible: immunoglobulina inespecífica . Posteriorment, vacunació triple vírica si no hi ha hagut contagi.