

2.1

Agents biològics

OBJECTE

L'objectiu d'aquest protocol és:

- Establir criteris comuns per 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.

DEFINICIONS I ABREVIATURES

Agent biològic: Microorganismes, amb inclusió dels genèticament modificats 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'ésser humà.

Agent biològic del grup 2: Agent patògen que pot causar una malaltia en l'ésser humà i pot suposar un perill per als treballadors. És 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'ésser humà 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'ésser humà i pot suposar un perill seriós per als treballadors. Hi ha moltes probabilitats 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 a tots els malalts 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 evitar la transmissió dels microorganismes vehiculitzats per sang o fluids orgànics.

ÀMBIT D'APLICACIÓ

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

VIGILÀNCIA MÈDICA. Aplicació

Efectes per a 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 a les guies específiques, 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 664/1997, 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 de l'hepatitis B (HBV)

- Risc de transmissió: El risc de transmissió de l'HBV 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 l'HBV 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 de l'hepatitis C (HCV)

- Risc de transmissió: El risc de transmissió de l'HCV 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 l'HCV es manifesten com una hepatitis aguda autolimitada. Únicament el 20-30% d'aquestes hepatitis agudes presenten símptomes. En canvi, la infecció aguda autolimitada no és l'evolució habitual de la infecció per l'HCV, ja que aproximadament el 80% dels casos es cronifiquen. El 20% dels pacients amb hepatitis crònica desenvoluparan cirrosi en 10-20 anys.

Virus de la immunodeficiència humana (HIV)

- Risc de transmissió: El risc de transmissió de l'HIV després d'una exposició accidental laboral oscil·la entre el 0,1% i el 0,01%, i és superior en les inoculacions en què 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'antigen mitjançant PCR pot positivitzar-se uns dies abans. No està indicada de forma rutinària en el maneig d'exposicions accidentals.
- Evolució clínica de la infecció aguda: La infecció per l'HIV 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 a sida.

Parotiditis

- 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. Hi pot haver 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'avortament espontani. No hi ha proves definitives de malformacions congènites en el fetus.

Rubèola

- Període d'incubació: De 14 a 21 dies.
- Infecció aguda: En adults, el període prodròmic dura normalment de 24 a 48 hores, i es manifesta com un quadre catarral, amb febrícula i adenopaties retroauriculars. El període exantemàtic dura de 2 a 3 dies. L'exantema maculopapular és confluent, s'inicia a nivell retroauricular i es dissemina al tronc, encara que és 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.

Varicel·la / herpes zòster

- 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 maculopapular pruriginós, amb vesícules i crostes, primer en el tronc i la cara i amb posterior extensió a tot el cos. Hi ha diferents brots i lesions en diferents fases d'evolució. En adults pot ser greu, i es complica amb pneumònia varicel·losa en un 16% dels casos. Pot haver-hi afectació de l'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

- 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 maculopapular al front, zona retroauricular i cap, que afecta després el tronc i les extremitats. S'acompanya de malestar general, febre, pruija 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.

VIGILÀNCIA MÈDICA. Recollida d'informació

Anamnesi laboral: 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.

Anamnesi general: S'enregistrarà la informació següent:

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

Anamnesi específica

- HBV, HCV i HIV: S'emfatitzarà la possibilitat d'exposicions parenterals o cutaneomucoses a l'HBV, HCV i HIV. 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 de haver patit la infecció o d'estar vacunat.
- Varicel·la/herpes zòster: Història personal de varicel·la/herpes zòster.

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

Exploracions complementàries

- Exploracions inespecífiques: Cal remetre's a l'examen de salut bàsic.
- Determinacions serològiques: Determinacions pre i postvacunals, quan estiguin indicades.
- Exploracions específiques:
 - *HBV, HCV, HIV*: en funció del lloc de treball i exposicions prèvies.
 - *Parotiditis*: determinació d'IgG en treballadors de risc elevat (p. ex. sanitaris d'unitats de pediatria, hematologia o altres amb pacients immunodeprimits).
 - *Rubèola*: determinació d'IgG en dones en edat fèrtil sense antecedents d'haver patit la malaltia o d'haver estat vacunades.
 - *Varicel·la*: s'ha de valorar la necessitat de determinació d'IgG en treballadors sense història personal de haver patit la malaltia .
 - *Xarampió*: s'ha de valorar la determinació d'IgG en treballadors de risc elevat (p. ex. sanitaris d'unitats de pediatria, hematologia o altres amb pacients immunodeprimits).

Es considera oportú oferir la vacunació al personal que no té constància d'estar vacunat. Si no s'accepta la vacunació, es determinaran les IgG.

PERIODICITAT DE LA VIGILÀNCIA

Tal com es troba establert al Reial decret 664/1997, de 12 de maig, sobre la protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents biològics durant el treball, es garantirà una vigilància adequada i específica de la salut dels treballadors en relació amb aquests riscos. Aquesta vigilància s'oferirà als treballadors en els següents casos:

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

D'aquesta manera, en incorporar-se al lloc de treball en el medi sanitari caldrà tenir en compte:

- *HBV, HCV, HIV*

S'ha de 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 (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: HBV, HCV, HIV.

- *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, s'ha de recomanar la vacuna.

- *Varicel·la/herpes zòster*

En treballadors de risc (p. ex. personal sanitari d'urgències, UCI, pediatria, hematologia, oncologia o similars), quan no refereixen història prèvia de malaltia o vacunació, cal fer determinació d'IgG. En cas de no immunització, s'ha de recomanar la vacuna.

- *Xarampió*

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 la vacunació .

MESURES PREVENTIVES

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 personal sanitari i assimilat:

hepatitis B, xarampió – rubèola – parotiditis, varicel·la.

Vacunes recomanades en determinades circumstàncies a personal sanitari i assimilat: hepatitis A, meningococ, febre tifoide, poliomielitis.

Vacunes pròpies de l'adult: tètanus-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.

Mesures de prevenció secundària:

- ? Atenció mèdica immediata dels treballadors que hagin patit exposicions accidentals a agents biològics.
- ? Elaboració i actualització de protocols i pautes d'actuació en cas d'accidents biològics.

CRITERIS PER A LA INTERPRETACIÓ DE LES DADES

La vigilància de la salut dels treballadors a l'inici de l'activitat tindrà en compte els següents factors:

- ? Existència d'alguna patologia que suposi un dèficit immunitari.
- ? Existència de situacions d'especial sensibilitat enfront de l'embaràs o la lactància.
- ? Estat immunitari del treballador enfront dels agents biològics identificats en la seva activitat.

En els exàmens periòdics, haurà de considerar-se els factors anteriorment esmentats, així com el diagnòstic precoç d'alguna malaltia infecciosa subclínica segons l'exposició del treballador als agents biològics. En aquest sentit, i en funció de les característiques de l'agent, el tipus d'activitat realitzada i l'existència de mesures de protecció eficaces, se sol·licitaran els marcadors biològics.

En darrer terme, en aquelles situacions d'exposició a agents biològics, com a conseqüència d'un accident o incident, s'adoptaran les mesures de control immediates, es registrarà la informació sobre les seves característiques i, en funció de l'estat immunitari del treballador, s'indicaran les immunitzacions pertinents.

Per interpretar les determinacions serològiques especificades a l'apartat de mesures de prevenció primàries es tindran en compte els criteris següents:

Virus de l'hepatitis 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 davant l'HBV.
- HBsAc > 10 UI/l: immunitat vacunal davant l'HBV.

Virus de l'hepatitis C

- Anti-HCV+ : infecció actual o infecció antiga per l'HCV.
- RNA-HCV+: infecció activa per l'HCV.
- Genotipatge i càrrega viral: es determinaran quan s'hagi demostrat que existeix infecció activa per l'HCV (RNA-HCV+).

Virus de la immunodeficiència humana

- Anti-HIV (EIA) positiu: aquesta determinació sempre s'ha de confirmar mitjançant una prova de transferència Western (Western Blot), que té més especificitat.

Parotiditis

- IgG antiviral de la parotiditis positiu: el treballador es considera immunitzat. La tècnica més freqüent és per ELISA.

Rubèola

- IgG antirubèola >1/10 o positiu: el treballador s'ha de considerar immunitzat, encara que cal considerar la tècnica (RIA, ELISA).

Varicel·la

- IgG antivariçel·la-zòster + : el treballador es considera immunitzat.

Xarampió

- IgG antixarampió +: el treballador es considera immunitzat.

EQUIPAMENT BÀSIC

A més de l'equipament bàsic, serà necessari disposar de:

- Vacunes, immunoglobulines i fàrmacs per efectuar la quimioprofilaxi.
- Nevera, amb registre de temperatura.
- Laboratori de microbiologia, propi o concertat, per a determinacions serològiques.

REGISTRES I DOCUMENTACIÓ

S'elaborarà un registre dels treballadors exposats a agents biològics dels grups 3 i 4, on s'indicarà el tipus de treball efectuat i, quan sigui possible, l'agent biològic al qual han estat exposats els treballadors. Aquest registre es conservarà durant un termini mínim de deu anys un cop finalitzada l'exposició.

Així mateix, en els casos en els quals les exposicions laborals poguessin donar lloc a infeccions dels 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.
- 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.

El registre es conservarà durant un termini adequat més prolongat, de fins a quaranta anys després de la darrera exposició coneguda.

En tots els casos referits a l'apartat anterior es conservaran:

- Històries clínicolaborals d'aquests treballadors.
- Registre de les vacunacions del personal sanitari i no sanitari.
- Registre de les determinacions serològiques pre i postvacunals, quan estiguin indicades.

ANNEX I. HISTÒRIA LABORAL PER A EXPOSATS A RISC BIOLÒGIC

Nom i cognoms:	Núm. història:	
Data:	Edat:	Sexe: <input type="checkbox"/> Home <input type="checkbox"/> Dona
Tipus:		
<input type="checkbox"/> Incorporació al lloc de treball <input type="checkbox"/> Canvi de lloc de treball <input type="checkbox"/> Periòdic		
<input type="checkbox"/> Altres:		

	Història prèvia	Títol IgG	Data determinació	Data vacunació
Hepatitis B	<input type="checkbox"/> Antecedents <input type="checkbox"/> Vacunació <input type="checkbox"/> Desconegut			
Hepatitis C	<input type="checkbox"/> Antecedents <input type="checkbox"/> Desconegut			
HIV	<input type="checkbox"/> Antecedents <input type="checkbox"/> Desconegut			
Hepatitis A	<input type="checkbox"/> Antecedents <input type="checkbox"/> Vacunació <input type="checkbox"/> Desconegut			
Parotiditis	<input type="checkbox"/> Antecedents <input type="checkbox"/> Vacunació <input type="checkbox"/> Desconegut			
Rubèola	<input type="checkbox"/> Antecedents <input type="checkbox"/> Vacunació <input type="checkbox"/> Desconegut			
Varicel·la/herpes zòster	<input type="checkbox"/> Antecedents <input type="checkbox"/> Vacunació <input type="checkbox"/> Desconegut			
Xarampió	<input type="checkbox"/> Antecedents <input type="checkbox"/> Vacunació <input type="checkbox"/> Desconegut			
Altres	<input type="checkbox"/> Antecedents <input type="checkbox"/> Vacunació <input type="checkbox"/> Desconegut			

Recomanacions vacunals:

- Hepatitis B
 Hepatitis A
 Triple vírica
 Varicel·la
 Altres: _____

ANNEX II. REGISTRE D'EXPOSICIÓ A RISC BIOLÒGIC

Nom i cognoms:

Núm. història:

Data:

Edat:

Sexe: Home
 Dona

Professió: _____

Lloc de treball: _____

Tipus d'agent biològic:

Data de l'exposició: / /

Parotiditis

Rubèola

Varicel·la

Xarampió

Altres: _____

Determinacions serològiques:

Data de determinació: / /

Mesures de prevenció:

Tractaments postexposició:

Causa de baixa laboral: Sí No

Data de baixa: / /

Data d'alta: / /

Hi ha hagut infecció?: Sí No

ANNEX III. PROFILAXI POSTEXPOSICIÓ A AGENTS BIOLÒGICS TRANSMISSIBLES

Malaltia	Mesures postexposició
En general	Quan hi ha indicació d'immunoglobulina, vacuna o tractament postexposició, el treballador ha de ser informat de les alternatives, dels 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 s'ha de recomanar el tractament de les persones que hi conviuen.
Hepatitis A	Personal susceptible: immunoglobulina inespecífica (0,02 ml/kg) al més aviat possible. Cal iniciar la vacunació en cas de no immunitat.
Hepatitis B	Vegeu "Actuacions per al risc biològic accidental per via parenteral".
Hepatitis C	Vegeu "Actuacions per al risc biològic accidental per via parenteral".
HIV	Vegeu "Actuacions per al risc biològic accidental per via parenteral".
Malaltia meningocòccica: sèpsia, meningitis o pneumònia	S'ha de considerar la profilaxi amb rifampicina 600 mg/12 hores durant 2 dies només en cas d'exposició directa intensa a secrecions respiratòries sense mesures de precaució (per exemple, reanimació boca a boca) o exposició accidental a cultius de <i>Neisseria meningitidis</i> .
Tuberculosi	Vegeu el protocol específic.

Rubèola	Personal susceptible: immunoglobulina inespecífica. Posteriorment, vacunació si no hi ha hagut contagi.
Varicel·la	Personal susceptible: cal valorar la vacunació.
Xarampió	Personal susceptible: immunoglobulina inespecífica . Posteriorment, vacunació triple vírica si no hi ha hagut contagi.

ANNEX IV. ACTUACIÓ EN CAS DE TREBALLADORS AMB MALALTIES INFECCIOSES TRANSMISSIBLES

Malaltia	Recomanacions a prendre en relació al lloc de treball	Durada
Escabiosi	Baixa laboral.	Fins 24 hores després de l'inici del tractament correcte.
Gastroenteritis aguda per <i>Salmonella</i>	Baixa laboral.	Fins a la resolució dels símptomes.
Infeccions per enterovirus	El personal sanitari no ha d'estar en contacte amb nadons ni infants.	Fins a la resolució dels símptomes.
Hepatitis vírica tipus A	Baixa laboral.	Fins 7 dies després de l'inici de la icterícia.
Hepatitis vírica tipus B aguda	És recomanable la 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.
Portadors crònics d'antigen Austràlia i HBeAg positiu	Els centres sanitaris han de tenir una comissió d'avaluació que valori la necessitat de canvi de lloc de treball.	
Hepatitis vírica tipus C aguda	És recomanable la 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 l'HCV	Els centres sanitaris han de tenir una comissió d'avaluació que valori la necessitat de canvi de lloc de treball.	
Portadors de l'HIV	Segons el lloc de treball. Els centres sanitaris han de tenir una comissió d'avaluació que valori la necessitat de canvi de lloc de treball.	

Parotiditis A. Malaltia aguda	Baixa laboral.	Fins 9 dies després de l'inici.
B. Postexposició en personal susceptible	Baixa laboral.	Des del dia 12 fins al dia 26 després de l'exposició o fins 9 dies després de l'inici de la clínica.
Rubèola A. Malaltia aguda	Baixa laboral.	Fins 5 dies després de l'aparició del <i>rash</i> .
B. Postexposició en personal susceptible	Baixa laboral.	Del dia 7 fins al 21 després de l'exposició o fins 5 dies després de l'aparició del <i>rash</i> .
Tuberculosi pulmonar	Baixa laboral.	Fins que el cultiu d'esput sigui negatiu o fins tres setmanes després de l'inici del tractament correcte.
Varicel·la A. Malaltia aguda	Baixa laboral.	Fins que les lesions estiguin seques.
B. Postexposició en personal susceptible	Baixa laboral.	Del dia 10 al 21 postexposició o fins que les lesions estiguin seques en cas de contagi.
Xarampió A. Malaltia aguda	Baixa laboral.	Fins 7 dies després de l'aparició del <i>rash</i> cutani.
B. Postexposició en personal susceptible	Baixa laboral.	Fins 21 dies després de l'exposició o fins 7 dies després de l'aparició del <i>rash</i> cutani.
Herpes zòster	Cal utilitzar mesures de barrera. El treballador sanitari no ha d'estar en contacte amb pacients immunodeprimits.	Fins que les lesions estiguin seques.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES I LEGALS

Bolyard EA, Tablan OC, Williams WW, Pearson ML, Shapiro CN, Deitchman SD and the Hospital Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for Infection Control in Healthcare Personnel, 1998. *Infection Control and Hospital Epidemiology* 1998; 19 (9): 407-63.

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.

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.

Departament de Sanitat i Seguretat Social. *Manual de vacunacions*. 3 ed. Barcelona, 2000.

Directiva 2000/54/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 18 de setembre de 2000, sobre la protecció dels treballadors contra riscos relacionats amb l'exposició a agents biològics durant el treball. DOCE núm. L 262 de 17-10-2000.

Gerberding JL. Management of occupational exposures to blood-borne viruses. *N Engl J Med* 1995; 332: 444-51.

Reial decret 664/1997, de 12 de maig, sobre la protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents biològics durant el treball. BOE núm. 124 de 24-05-1997.

Solano VM, Hernández MJ, Del Val JL, Sánchez D, Torrijos M, Arribas JL. Recomendaciones para el control de la infección en personal sanitario. *Medicina Preventiva* 1999; 3 (3): 28-43.

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: 544-8.

AUTORS

Dra. Esther Barbé Illa
Dra. Magda Campins Martí
Dra. Àngels Company Escales
Dr. Alfonso Garcia Carbajo
Dra. Laura Gavaldà Mestre
Dra. Montserrat Olona Cabases
Dr. Josep M. Piera Aliaga
Dr. Josep M. Sánchez

Dra. Núria Betriu Cabeceran
Dra. Irma Casas Garcia
Dra. Maria G. Esteve Pardo
Dra. Ramona Garcia Macià
Dra. Carme Micheo Salas
Dr. Joaquim Oromi Durich
Dr. Josep Rebull Fatsini
Dr. Josep Vaqué Rafart

Coordinadora: Ramona Garcia Macià

Aquesta guia ha estat revisada i avalada per:

Grup de treball en els aspectes sanitaris de la salut laboral
Associació Catalana de Medicina del Treball
Associació d'Estudis de Prevenció i Salut Laboral
Societat Catalana de Malalties Infeccioses i Microbiologia Clínica
Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària
Societat Catalana de Seguretat i Medicina del Treball
Societat de Salut Pública de Catalunya i Balears



Generalitat de Catalunya
Departament de Salut
Direcció General de Recursos Sanitaris