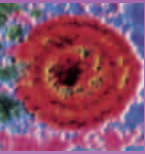


GAIXOTASUN  
INFEKZIOSOEN  
AURKAKO  
JARDUERA-PROTOKOLOAK (IV)  
PROTOCOLOS DE  
ACTUACIÓN FRENTA A  
ENFERMEDADES  
INFECCIOSAS (IV)

# A hepatitis



**EUSKO JAURLARITZA**  
**GOBIERNO VASCO**

OSASUN SAILA  
DEPARTAMENTO DE SANIDAD

**Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia**

Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

ISBN: 978-84-457-2586-3



9 788445 725863  
P.V.P./Salneurria: 1,5 €

**Gaixotasun infekziosoen aurkako  
jarduera-protokoloak (IV)**  
**Protocolos de actuación  
frente a enfermedades infecciosas (IV)**

# A HEPATITISA

**EUSKO JAURLARITZA**



**GOBIERNO VASCO**

OSASUN SAILA  
Osasun Sailbrudetza  
*Osasun Publikoko Zuzendaritza*

DEPARTAMENTO DE SANIDAD  
Viceconsejería de Sanidad  
*Dirección de Salud Pública*

**Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia**

Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

Vitoria-Gasteiz, 2007

**A Hepatitis** / [egileak, Juncal Artieda Arandia ... et al. ; berrikusleak, Javier Arístegui Fernández ... et al.].  
– 1. argit. – Vitoria-Gasteiz : Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia = Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, 2007  
p. ; cm. – (Gaixotasun infekziosoen aurkako jarduera-protokoloak = Protocolos de actuación frente a enfermedades infecciosas ; 4)  
Port. y texto contrapuesto en castellano: “Hepatitis A”  
ISBN 978-84-457-2586-3  
1. Hepatitis A. I. Artieda Arandia, Juncal. II. Euskadi. Dirección de Salud Pública. III. Título (castellano).  
IV. Serie  
616.36-002

**Egileak:** Juncal Artieda Arandia  
Visitación de Castro Laiz  
Miguel Ángel García Calabuig  
Iraida Hurtado de Saracho Echevarría  
Inmaculada Sáez López

**Berrikusleak:** Javier Arístegui Fernández. Hospital Basurto  
Raquel Bengoa Hernández. Hospital Txagorritxu  
Francisco Javier Esandi González. Hospital Donostia  
Manuel García Bengoechea. Hospital Donostia

Argitanaldia: 1.ª 2007ko uztailean

Ale-kopurua: 5.000 ale

© Euskal Autinomia Erkidegoko Administrazioa  
Osasun Saila

Internet: [www.euskadi.net](http://www.euskadi.net):

Argitaratzailea: Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia  
Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco  
Donostia-San Sebastián, 1 - 01010 Vitoria-Gasteiz

Inprimatzea: RGM, S.A.  
Padre Larramendi, 2 (48012 BILBAO)

ISBN: 978-84-457-2586-3

Lege gordailua: BI -

## AURKIBIDEA

1. <b>SARRERA</b> .....	7
2. <b>EZAUGARRI KLINIKOAK ETA EPIDEMIOLOGIKOAK</b> .....	7
3. <b>A HEPATITISAREN PREBALENTZIA GLOBALA</b> .....	8
4. <b>PREBALENTZIA ETA INTZIDENTZIA EAEn</b> .....	9
5. <b>KASUEN ETA AGERRALDIEN JAKINARAZPENA</b> .....	10
6. <b>ARRISKU-TALDEAK</b> .....	12
7. <b>JARRAIBIDEAK</b> .....	13
7.1. Neurri higienikoak.....	13
7.2. Aurre-esposizioko profilaxia.....	14
7.3. Esposizio osteko profilaxia .....	15
8. <b>IMMUNIZAZIO PASIBOA: GIZA IMMUNOGLOBULINA</b> .....	16
9. <b>IMMUNIZAZIO AKTIBOA</b> .....	18
10. <b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	21
1. ERANSKINA: <b>INKESTA EPIDEMIOLOGIKOA</b> .....	23
2. ERANSKINA: <b>TXERTOEN OSAERA</b> .....	26
3. ERANSKINA: <b>KONTRAKO ONDORIOAK/ERABILITAKO TXERTOAK</b> ..	28



## 1. SARRERA

Herralde garatuetan baldintza sozio-sanitarioen hobekuntzak batetik eta, bestetik, A hepatitisaren aurkako txertoa jartzeko aukerak, gaixotasunaren eredu epidemiologikoan aldaketa bat eragin dute, tasek behera egin baitute eta infekzioaren agerpenaren batez besteko adinean atzerakada bat egon delako. Hala ere, gure inguruan sarrien ematen diren immunologiaren aldetik prebeni daitekeen gaixotasunetako bat da.

## 2. EZAUGARRI KLINIKOAK ETA EPIDEMIOLOGIKOAK

A hepatitis, *Picornaviridae* delakoen familiakoa den ARN birusak sortzen duen gaixotasun bat da. Birusa gibelean erreplikatu egiten da, behazunaren bidez irazten da eta egingarrien bitartez kanporatzen da. Pertsona mugatzen duen gaixotasun akutua izaten da, eta honako sintoma hauek izaten ditu: sukarra, ondoez orokorra, min horia, anorexia eta goragaleak. A hepatitis sintoma gabekoa da infektatuta dauden 6 urtetik beherako ume gehienetan. Nagusiagoak diren umeengan eta helduengan infekzioa normalean sintomatikoa izaten da eta aste batzuk irauten ditu, min horiarekin kasuen %70an, gutxi gorabehera. Gaixotasuna, parametro analitikoak normalizatu gabe, hilabetetan luza daiteke eta tarte horretan indarberritzeak gerta daitezke. Bat-bateko formak bakanak izaten dira eta, bereziki, adinean aurrera doazen pazienteetan eta azpian dagoen hepatopatiaren bat dutenetan gertatzen dira. A hepatitisarekin zerikusia duen hilkortasun-tasa baxua da (min horia duten 1.000 kasutatik 2, gutxi gorabehera).

Inkubazio-aldia 15-50 egun bitartekoa da (28 egun batez beste) eta hauxe da infektibotasun-aldirik gorenena: min horia agertu aurreko bi asteetatik aste bat beranduagora arte. Gordailua gizakiengan dago, pertsona batetik bestera transmititzen da aho eta gorotz bidez eta kutsatuta dauden ura eta elikagaiak hartzen badira. Arraroa den arren, A hepatitisaren inkubazio-aldian zeuden emaileengandik lortutako hemoderibatuen hartzailleengan kasuak jakinarazi dira. Deskribatutako beste transmisio-modu bat gizonezkoekin sexua praktikatzan duten gizonezkoen transmisio zuzena da (batez ere aho eta uzki bidezko kontaktua badago).

Euskal Autonomia Erkidegoan (EAE) honako hauek izan dira gaixotasunarekin zerikusia izan duten arrisku-faktoreak: %34a gaixo dagoen pertsonarekin harremanetan egotea, %24a kutsatutako elikagaiaren bat edo ura hartzeagatik (bibalbioak gordin edo erdi gordinik jatea nabarmentzen da) eta kasuen %42ak beste arrisku-faktore batzuekin zerikusia dauka (esaterako gune endemikoetara egindako bidaiak) edo ez dira identifikatu.

### 3. A HEPATITISAREN PREBALENTZIA GLOBALA

A hepatitisaren prebalentziaren eredu epidemiologikoak, 1. taulan eta 1. irudian aurkezten dira.

1. TAULA

#### A hepatitisaren prebalentzia globala adinaren arabera. Eredu epidemiologikoak

AHB Endemia	Prebalentzia AHBren antig.	Adina	Herrialdeak
Altua	%85	5-50 urte	Asia, Afrika, Hego Amerika, Ertamerika
Moderatua	%30 %80	5 urte 50 urte	Ekialdeko Europa
Baxua	%5 %55	5 urte 50 urte	Mendebaldeko Europa, Ipar Amerika, Australia, Japonia
Oso baxua	%0 %20	30 urte 50 urte	Ipar Europa

1. IRUDIA

#### A hepatitisaren epidemiologia munduan.



Hepatitis birikoaren banaketa. 2006ko martxo; CDC.

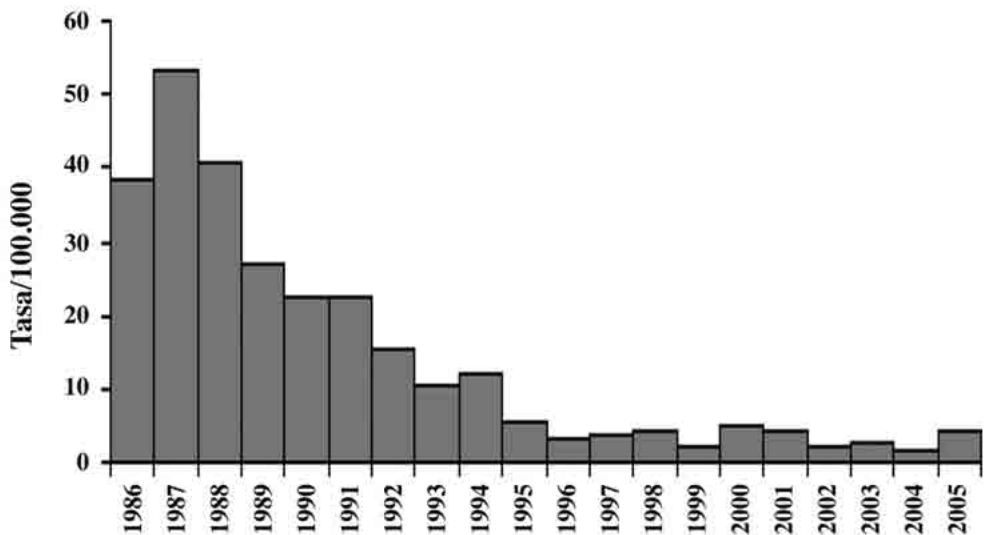


#### 4. PREBALENTZIA ETA INTZIDENTZIA EAEn

Azken 20 urtetako A hepatitisaren intzidentzia-tasek, Adierazi Beharreko Gaixotasunen (ABG) sistemako erregistroaren arabera (2. irudia), etengabeko jaitsiera izan dute: gehienez 100.000 biztanleko 53,6ko tasa 1987. urtean eta gutxienez 100.000 biztanleko 1,78ko tasa 2004an.

##### 2. IRUDIA

A hepatitisaren tasak EAEn. 1986-2005



Iturria: ABG.

2000-2005 denboraldirako adin-taldeen araberako tasa espezifikoak (2. taula), oro har, altuagoak dira hirugarren eta laugarren hamarkadako taldeen kasuan, joera nabarmen bat ikusten ez den arren, kasu-kopurua urria delako batetik eta, bestetik, urte horietako batzuetan agerraldiren bat agertu delako.

## 2. TAULA

### A hepatitisaren 100.000 biztanleko tasak, adin-taldearen arabera, EAEn: 2000-2005 denboraldia

Taldeak adina	Kasuak	Tasak	Kasuak	Tasak	Kasuak	Tasak	Kasuak	Tasak	Kasuak	Tasak	Kasuak	Tasak
	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
0-9	13	8,02	14	8,64	5	3,08	6	3,70	7	4,32	22	13,57
10-19	15	7,78	15	7,78	4	2,07	6	3,11	4	2,07	10	5,18
20-29	38	11,56	30	9,13	14	4,26	15	4,56	12	3,65	23	7,00
30-39	32	9,35	22	6,43	14	4,09	20	5,85	11	3,22	33	9,65
40-49	6	1,92	11	3,52	3	0,96	7	2,24	1	0,32	10	3,20
50+	1	0,13	2	0,27	4	0,54	2	0,27	2	0,27	1	0,13
<b>Guztira</b>	<b>105</b>	<b>5,04</b>	<b>94</b>	<b>4,51</b>	<b>44</b>	<b>2,11</b>	<b>56</b>	<b>2,69</b>	<b>37</b>	<b>1,78</b>	<b>99</b>	<b>4,75</b>

*Iturria:* ABG.

2000-2004 denboraldian ABEn sistemari guztira aitortutako 336 kasutatik, 108k (%32) ospitaleratu beharra izan zuten (%63 gizonezkoak eta %37 emakumezkoak), Ospitaleko Alten Erregistroaren arabera. Ospitaleratutakoen %10a, 14 urtetik beherakoa izan zen. Heriotza ez zen izan, kasu bakar batean ere ez, alta hartzeko arrazoia.

Donostia Ospitaleko Mikrobiologia Zerbitzuak 2004an egindako adinari dagokionez A hepatitisaren birusaren aurkako antigorputzen seroprebalentziari buruzko azterlan baten datuen arabera, 20-29 urte bitarteko biztanleriak %35,6ko prebalentzia azaldu zuen. Iker-tzaile horiek egindako beste azterlan batek adierazten zuen 1986an A hepatitisaren birusaren aurkako antigorputzen prebalentzia %80,6koa zela, 90eko hamarkadan prebalentzia %57,6koa zelarik adin-talde berean. Hala ere, jaitsiera adierazgarriena, 1992ko datuak 2004. urtekoekin konparatzen badira, 30-39 urteko taldean (%87,5 vs %43,5) eta 10-19 urteko taldean (%21 vs %6,7) gertatzen da.

## 5. KASUEN ETA AGERRALDIEN JAKINARAZPENA

### Gaixotasunaren deskripzioa

*Klinika:* sintomen (sukarra, ondoez orokorra, anorexia, goragaleak, sabelaldeko mina, koluria eta min horia) hasiera maltzurra eta transaminasen (GOT, GPT) seruma altxatzea eragiten duen gaixotasuna.

*Laborategiaren irizpide diagnostikoa:* serumean A hepatitis birusaren aurkako IgM delakoaren detekzioa.

## Kasuen sailkapena

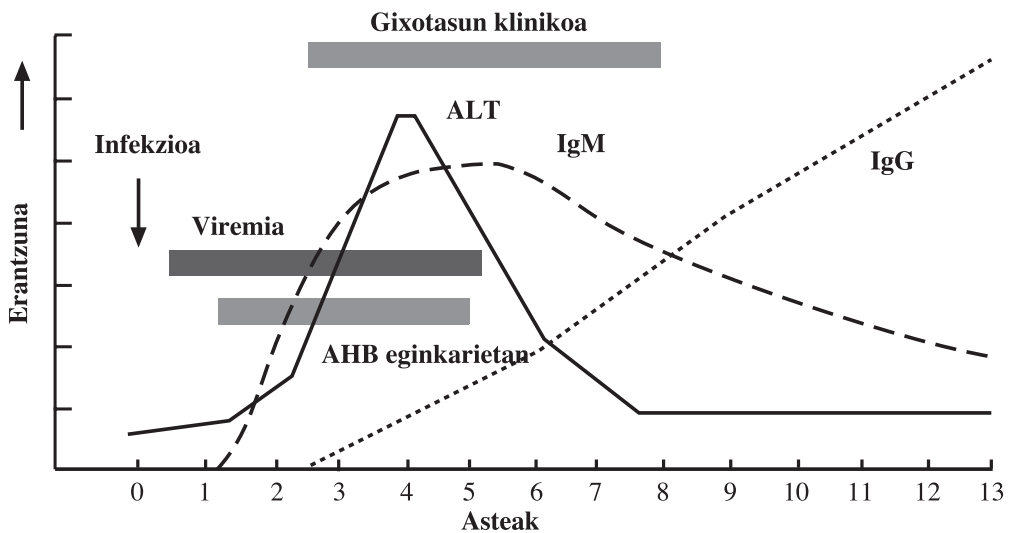
*Susmagarria/gerta daitekeena*: klinikoki bateragarria den kasua bezalako hepatitisarekin zerikusia duten laborategiko datuak azaltzen dituen pertsona batean (esaterako, transaminasek 2,5 bider beren goi-muga normala igotzea), gibleko beste gaixotasun bat jasateko ziurtasunik gabe, edo bestela deskripzio kliniko bat betetzen du eta laborategiak egiaztatutako kasu baten kontaktu bat da.

*Egiaztatua*: deskripzio kliniko bat betetzen du eta laborategiak egiaztatu du (Ig M AHB).

A hepatitisaren kasu tipiko baten eboluzio kliniko, biologiko eta serologiko 3. irudian agertzen da.

### 3. IRUDIA

#### A hepatitisaren birusak eragindako infekzioaren eboluzioa



## Kasuaren jakinarazpena

Epidemiologiako Unitateari kasu susmagarriaren zein egiaztatuaren berri emango zaio, ahalik eta lasterren, eta agerraldi bat baldin bada premiaz egingo da.

## **Aitortutako kasuak ikertzea**

Kasu bakoitzaren aitortenaren aurrean, Epidemiologiako Unitateak inkesta epidemiologikoa (1. eranskina) egingo du, informazio-fluxua ezarriko du eta prebentziozko jarduketak gauzatu ditu. Aitortuko kasuen ezaugarriak eta infekzio-iturria zehaztuko dira, horiek baitira transmisio-ereduetan joerak monitorizatzeko informazio egokiena ematen dutenak.

## **Kasuaren aurkezpena**

Isolatua eta agerraldi gisa.

## **Agerraldien azterketa**

Hauxe jotzen da agerraldi epidemikotzat: denboran eta espazioan zerikusia duten bi kasu edo gehiago azaltzea. A hepatitis agerraldi batek jatorria uretan edo elikagaietan izan dezake, edo pertsona batetik bestera kutsa daiteke. Azterlana Epidemiologiako Unitateari egokituko zaio; beraz, agerraldi baten susmoa dagoenean honako ikerketak egingo ditu:

- Kasuaren definizioa ezartzea irizpide klinikoeekin eta tokiaren eta pertsonaren denborazko ezaugarriekin.
- Kasuak identifikatu eta informazioa lortzea.
- Denbora, tokia eta pertsonarekin zerikusia duten ezaugarriei buruzko datuak aztertzea (kurba epidemikoa).
- Zehaztu nork daukan gaixotzeko arriskua.
- Gaixotasuna zerk eragiten duen esposizio bideari buruzko hipotesia garatzea.
- Garatutako hipotesia ezarritako gertaerekin konparatzea.
- Erabakitzea ea azterlan analitikorik behar duten hipotesia egiaztatzeko.
- Azken txostena prestatzea.

## **6. ARRISKU-TALDEAK**

Honako hauek jotzen dira, biztanleria oro har hartuta, A hepatitis eskuratzeko arrisku handiagoa duten taldeetat:

- **Endemia altuko herrialdeetara bidaiatzen dutenak.** Arriskuak A hepatitisak destintoko lekuan duen intzidentziarekin eta bidaiaren ohiturekin zerikusia izango du.
- **Endemia altuko herrialdeekin zerikusia duten neska-mutilak.** Gune endemikoe-tako etorkinen seme-alaba izan eta gure herrian jaio direnek hepatitis hartzeko arris-kua daukate haien gurasoen herrialdeetara oporrak pasatzera joaten direnean edo eu-ren inguruan herrialde horietatik datozen lagunei edo senitartekoei harrera egiten dietenean, bisitariak gaixotasuna aktibo edo inkubazio-aldian eraman dezaketelako.  
Bidaia egin aurretik medikuarenera ez joatea litekeena denez, pediatrek, ohiko kon-sultetan, neska-mutil horiei A hepatitisaren kontrako txertoa jartzeko aukera kon-tuan hartzea gomendatzen da.
- **Arriskutsuak diren sexu-harremanak (aho eta uzki bidezko kontaktua) izaten dituzten pertsonak.**
- **Droga injektagarriak eta ez-injektagarriak erabiltzen dituztenak.** Talde honetan ere transmisio altua egiaztatuta da, ziur aski, baldintza higieniko urriek faboratuta.
- **Hemoderibatuen hartzaileak.** Talde honetan, batzuetan, hepatitis larriagoa izan daiteke.
- **Pixoihalak behar dituzten umeak dauden haurrentzako zentroetan lan egiten dutenak.** Infekzioa, sarritan, sintoma gabekoa edo oso arina izaten denez umeen-gan, agerraldiak helduak gaixotzen direnean bakarrik antzematen dira. Haurtxoen pixoihalak aldatzeak eta manipulazioak birusaren transmisioa errazten dute.
- **Hondakin-uren eraginpean dauden langileak,** arazketa-estazioetan edo estolda-sareetan.
- **Birusarekin zuzenean lan egiten duten laborategiko langileak.**
- **Gaixotasun hepatico kronikoak pairatzen dituzten pertsonak edo gibelesko transplante bat izan dezaketenak.** Ez dira A hepatitis pairatzeko arrisku altua duen talde bat, baina frogatu da talde horrek bat-bateko hepatitis pairatzeko beste-lako biztanleek baino arrisku altuagoa duela.
- **Janari-erabiltzaileak** ez dira A hepatitis pairatzeko arrisku berezia duen talde bat; hala ere, elikagaien bitartez A hepatitisaren agerraldietan birusaren transmisioan eginkizun garrantzitsua eduki dezakete.

## 7. JARRAIBIDEAK

### 7.1. Neurri higienikoak

A hepatitis prebenitzeko funtsezkoak da ohitura higieniko egokiak izatea.

Pertsona batetik bestera eginkari edo aho bidez transmititzea saihesteko banakako babes-neurriak, higie-ne pertsonaleko oinarritzko neurriak dira; bereziki, eskuak arretaz garbitzea jaten edo elikagaiak prestatzen hasi baino lehen, ume txikien pixoihalak erabili ondoren, komunera joan ondoren, etab.

Zehazki haurtzaindegietan, ikastetxeetan eta instituzio itxietan, higie-ne zerbitzuen garbiketara behar bezalakoa izango da; komunitan, komuneko papera, xaboa eta erabili eta botatzeko eskuoihalak eduki beharko dituzte eta hezkuntza sanitario egokia emango da.

## 7.2. Aurre-esposizioko profilaxia

Gaixotasuna pairatzeko arrisku altuko taldeetakoak diren pertsonen txertoa jartzea gomendatzen zaie, baita hepatitisaren konplikazio oso larriak izan ditzaketen pertsonen ere, hala nola:

- *Endemia altuko herrialdeetara bidaiatzen dutenak.*  
Gainera, bidaiaren berehala egitera doazen bidaiariek hartu beharreko neurri higienikoak zeintzuk diren behin eta berriro errepikatuko zaizkie. Urte bat baino gutxiagoko umeek ezin dute txertoa hartu, haiek immunoglobulina hartuko dute.  
Taldea horretan, etorkinen seme-alabak sartzen dira haien gurasoen jatorrizko herrialdeetara bidaiatzen dutenean, herrialdeok endemia altukoak baldin badira.
- *Arriskutsuak diren sexu-harremanak (aho eta uzki bidezko kontaktua) izaten dituzten pertsonak.*
- *Droga injektagarriak eta ez-injektagarriak erabiltzen dituztenak.*
- *Hemoderibatuen hartzaileak.*
- *Pixoihalak behar dituzten umeekin lan egiten duten haurrentzako zentroetako langileak.*
- *Hondakin-uren eraginpean dauden langileak.*
- *Birusarekin zuzenean lan egiten duten laborategiko langileak.*
- *Gaixotasun hepatiko kronikoak jasaten dituzten pertsonak edo gibe-leko transplantea eduki dezaketenak.*
- *Agintari sanitarioek zehazten dituzten beste egoera batzuk, esate baterako: minusbalotasun psikikoak edo fisikoak dituzten pertsonentzako abegi-etxeetako langileak eta egoiliarren A hepatitisaren kasuak daudenean, tasa altuak edo agerraldi errepikariak dituzten komunitate itxietan bizi direnak, arriskuan dagoen pertsonal sanitarioa, etab.*

### 7.3. Esposizio osteko profilaxia

Txertorik jarri ez eta AHBaren eraginpean egon diren pertsonak, txertoa ahalik eta lasterren jarri beharko dute. Birusaren eraginpean egon zenetik aste bat baino gehiago igaro bada, horrez gain immunoglobulinaren dosi bat hartuko dute.

Immunoglobulina gaixotasunaren larritasuna alda dezake, 2 aste igaro ondoren hartzen bada. Hala ere, ziur aski ez du merezi 4 aste igaro ondoren hartzerik.

Immunoglobulina eta txertoa aldi berean hartu behar direnean, anatomikoki desberdinak diren tokietan jarriko dira.

#### 7.3.1. Kasu isolatu baten kontaktu estuak

Profilaxia gomendatzen da gaixotasuna izan ez duten sexu-harremanetarako, txertorik hartu ez duten bizikideak eta zaintzaileak.

#### 7.3.2. Pixoihalak behar dituzten umeak dauden haurrentzako zentroak

Profilaxia emango zaie txertatu gabe dauden haurtzaindegietako umeei eta bertan lan egiten dutenei, baldin eta:

- a) A hepatitisaren kasu bat edo gehiago azaltzen badira zentroko umeen edo langileen artean.
- b) A hepatitisaren kasuak azaltzen badira zentroan dauden umeen 2 edo familia gehiagotan.

Agerraldi bat gertatuko balitz, zentroko ume guztien senitartekoei profilaxia ematea kontuan hartuko litzateke.

#### 7.3.3. Ikastetxeak, lantokiak, ospitaleak

Bi kasu edo gehiago azaltzen badira, profilaxia ematea aintzat hartuko da ikerketa epidemiologikoak transmisioa zentroan gertatzen dela adierazten badu eta, betiere, zentroaren ezaugarriak kontuan hartuta.

#### 7.3.4. Janari-erabiltzaileak

Kasua janari-erabiltzaile bat bada, min horia hasi edo transaminasen igoera gertatu eta gutxienez hilabete batera manipulazio-lanak utzi beharko ditu; horrez gain, profilaxia emango zaie establezimendu horretako janari-erabiltzaile guztiei. Bezeroen kasuan ez da profilaxia gomendatzen, kasuak elikagai gordinekin edo dagoeneko infektibotasun-aldirik altuenean prestatukoekin kontaktu zuzena eduki ezean.

### 7.3.5. Agerraldi komunitarioak

Oraindik oso mugatua da txertoaren erabileraren esperientzia eta bere eraginkortasuna ez da ondo dokumentatu.

Gaixotasunaren zainketa aktiboa mantentzea eta kasu bakoitzaren ikerketa epidemiologikoa egitea gomendatzen da, kaltetutako bakoitzaren kontaktuetan esposizio osteko profilaxi zuzena aplikatuz.

Txertoa jartzea gomendagarria da intzidentzia-tasa ertaina edo altua denean, transmisioa pertsona batetik bestera gertatu denean eta txertaketa-estaldura altua (%80) lor dezaketan komunitateetan gertatzen denean.

## 8. IMMUNIZAZIO PASIBOA: GIZA IMMUNOGLOBULINA

A hepatitisaren kontra hartutako lehenengo prebentziozko neurri espezifikoa babes pasiboa izan zen, giza immunoglobulina erabiliz. Immunoglobulina (IG) soluzioa giza plasma desberdinetan oinarrituz kontzentratutako antigorputzen prestakin esteril bat da, etanol hotzarekin zatikapenaren bitartez prozesatua izan dena.

AHBaren kontrako antigorputzen titulua desberdina da loteen arabera, titulu baxuagoak ikusten dira azken urteetan, ziur aski emaileen artean infekzio-prebalentziaren jaitsierak eraginda. Jaitciera horrek, etorkizunean, gammaglobulinetan AHBaren kontra hobereen azpiko mailak sor ditzake; hori dela eta, OMEk fabrikatzaileei euren produktuak estandarizatzeko aukera emango dieten erreferentziako erreaktiboak ezarri ditu. Gainera, egiaztatu da 100 UI/ml-ko minimo bat duten ia prestakin guztiek babes ona ematen dutela.

### 3. TAULA

#### Merkaturatutako balio anitzeko immunoglobulinak

Izen komertziala	Laborategia	Aurkezpena
GRIFOLS® GIZA GAMMAGLOBULINA PASTEURIZATUA	GRIFOLS	320mg/2 ml
GRIFOLS® GIZA GAMMAGLOBULINA PASTEURIZATUA	GRIFOLS	800mg/5 ml
BERIGLOBINA® P	ZLB BEHRING	320mg/2 ml



**Eraginkortasuna:** A hepatitisen IG estandarrak duen eraginkortasuna ondo frogatuta dago. IG delakoak %80-90eko eraginkortasuna dauka A hepatitisaren prebentzioan, esposizioetik hurrengo 2 astean barruan ematen denean, baina aldatu egiten da esposizioaren intentsitatearen eta esposizioaren eta administrazioaren artean igarotako denboraren arabera.

**Dosiak eta emateko moduak:** Muskulu-barneko injekzio bat jartzen da deltoidean edo gluteoetan eta bi urtetik beherako umeen kasuan, berriz, izterraren (kanpoko bastoa) aurreko alboko aldean ematen da.

#### 4. TAULA

##### **Immunoglobulinen dosiak. A hepatitisaren profilaxia**

	BABESA	IG DOSIA
Aurre esposizioa	1-2 hilabete	0,02 ml/kg
	3-5 hilabete	0,06 ml/kg
	> 5 hilabete	0,06 ml/kg*
Esposizio ostean	—	0,02 ml/kg

\* Dosia 5 hilabeteen behin errepikatu.

**Kontrako ondorioak:** Arruntenak txertoa eman den tokian gertatzen diren erreakzio lokalak dira: hantura, mina, gorritasuna, indurazioa, bero lokala, azkura, hematoma eta erupzioa. Honako erreakzio sistematiko hauek ez dira maiz gertatzen: hotzikarak, buruko mina, sukarra, gorakoak, goragaleak, artralgiak eta bizkarreko min moderatua. IG delakoak oso gutxitan eragin ditzake erreakzio kardiobaskularrak (esaterako: hipotentsioa, takikardia) eta erreakzio alergikoak edo anafilaktikoak, kasu bakanetan kolapso kardiobaskular bat (shock) izatera bihur daitezkeenak, bereziki prestakina, oharkabeen, bena barnetik ematen bada.

**Kontraindikazioak:** IG delakoa ez zaie eman behar bere osagai batzuekiko hipersentikortasuna duten pazienteei edo IG A delakoaren kontrako antigorputzekin IG Aren eskasia duten pazienteei, baina eman ahal zaie IG A delakoaren zifra baxuak dituzten pazienteei. Ez da muskulu barne bidez eman behar tronbozopenia larria dagoenean eta hemostasiaren bestelako arazoak badaude. Haurdunaldia eta bularra ematen egotea ez dira kontraindikaziotzat hartzen.

**Interferentziak:** IG delakoak ez du, oro har, honako txerto hauengan eraginik izaten: toxoideak dituzten txertoak, aktibatu gabeko txertoak eta ahozko polioaren, ahozko sukar

tifoidearen eta sukar horiaren kontrako txertoak. Immunoglobulinak ez dira txertoekin batera eman behar elgorri, parotiditis, errubeola (monobalenteak edo konbinatuak) eta barizelaren txerto bizi estutuekin.

Txerto Hirukoitz Birikoa (HB) hartzea, gutxienez 3 hilabetez atzeratu beharko litzateke, eta barizelarena 5 hilabetez gutxienez, A hepatitisaren profilaxirako IG eman ondoren.

IG delakoa ez da hartu behar HB hartu ondoko 2 astean barruan edo barizelaren txertoa hartu eta 3 astera, txerto horiek banaka edo konbinatuta ematen direnean, non eta IG ematearen onurek txertaketaren onurak gainditzen dituzten. Horrela izango balitz, pertsonak berriro jarri beharko lukete txertoa, baina ez IG eman ondoko 3 hilabete baino lehenago HBren kasuan eta 5 hilabete barizelaren txertoaren kasuan.

## 9. IMMUNIZAZIO AKTIBOA

Gaur egun baimendutako txertoak AHBren prestakinak dira. Horiek hartzeko gutxieneko adina, laborategien arabera, aldatu egiten da eta urte 1 edo 2 urte izan daiteke. Aurkezpen monobalentean hasierako dosi bat hartu beharra dago eta oroitzapeneko beste bat 6 eta 18 hilabeteen artean, marka komertzialaren arabera (5. taula). Horiez gain, A eta B hepatitisaren kontrako txerto konbinatuak ere baimenduta daude (6. taula).

### 5. TAULA

#### Merkaturatutako A hepatitisaren kontrako txerto monobalenteak

Izen komertziala	Laborategia	Unitateak	Dosia	Jarraibidea	Txertatzeko adina
HAVRIX 720 UE	GSK	720*	2	0,6-12 hilabete	1-17 urte
HAVRIX 1440 UE	GSK	1.440*	2	0,6-12 hilabete	≥ 18 urte
VAQTA 25 U	Sanofi Pasteur MSD	25	2	0,6-18 hilabete	2-17 urte
VAQTA 50 U	Sanofi Pasteur MSD	50	2	0,6-18 hilabete	≥ 18 urte
EPAXAL	BIOTECH	24	2	0,6-12 hilabete**	≥ 1 urte

\* ELISA Unitateak.

\*\* 2. dosia 4 urte beranduago, helduengandik lortutako esperientziaren arabera.

6. TAULA

**Merkatuan dauden A hepatitisaren eta B hepatitisaren kontrako txerto konbinatuak**

Izen komertziala	Laborategia	Unitateak*	Dosia	Jarraibidea	Txertatzeko adina
TWINRIX pediátrico	GSK	360 U 10 µg HBsAg	3	0, 1, 6 hilabete	11-15 urte
TWINRIX adulto	GSK	720 U 20 µg HBsAg	3	0, 1, 6 hilabete	>15 urte

(\*) ELISA Unitateak.

**Eraginkortasuna:** Txertatutako %95ean baino gehiagotan babesleak diren AHBren kontrako antigorputz espezifikoek mailak lortzen dira lehenengo dosia hartu eta 2-4 astetara eta %100ean babes iraunkorra bermatzeko ematen den errefortzuaren ondoren. Gaixotasunari aurre egiteko txertaketaren eraginkortasuna %95ekoa da.

**Osaera:** A hepatitisaren aurkako txerto inaktibatu guztiek AHB antigenoa daukate. 2. eranskina.

**Txertoa emateko bideak:** Muskulu barnekoa sakonki deltoidean. Oso txikiak diren umeen kasuan, izterraren aurreko alboko aldean emango da. Koagulazio-arazoak dituzten pazienteetan larruazalpeko injekzio bidez eman daiteke; hala ere, txertoa emateko bide horrek hoberena baino txarragoa den erantzun immunologikoa sorraraz dezake. *Inola ere ez da bena-barnetik eman behar.*

**Babes-aldia:** Eredu desberdinetatik datozen antigorputzen iraunkortasunaren estimazioak adierazten du, maila babesleak presente egon daitezkeela gutxienez 25 urtetan helduengan eta gutxienez 14-20 urtera bitartean umeengan.

**Kontrako erreakzioak:** Egon daitezkeen kontrako ondorioak arinak eta iraupen laburrekoak dira. Ondorio lokalak batetik, hala nola: hantura, gorritasuna eta mina maila lokalean; eta ondorio orokorrak bestetik, esaterako: buruko mina, ondoeza, gorakoak, sukarra, goragaleak eta jateko gogorik ez izatea. Horiek guztiek, normalean, berez alde egiten dute. 3. eranskina.

A hepatitis pairatu duten pertsonen betiko immunitatea izaten dute, gaixotasunarekiko immuneak diren pertsonen txertaketak kontrako ondorioak gehitu ez arren.

**Kontraindikazioak:** Txertoa ez litzaieke eman behar bere osagairen batekiko hipersentikortasun-historia duten pertsonen, ezta aurreko txertaketa baten ondoren hipersentikortasun-zeinuak azaldu dituztenei ere. Formaldehidoari alergia izatea, eta laguntzaile biosomikoa duten txertoen kasuan alergia arrautzaren eta oilaskoaren proteinei.

Sukar-gaixotasun larria eta akutua duten pertsonen kasuan, txertoa jartzea atzeratu behar da. Hala ere, infekzio arin bat agertzeak ez du esan nahi txertaketa kontraindikazio bat denik.

**Arreta-neurriak:** Ez da zehaztu A hepatitisaren txertoak duen segurtasuna haurdun dauden emakumeengan. Hala eta guztiz ere, txertoa aktibatu gabeko birusen bitartez sortzen denez, teorian espero zezakeen fetuari kalte egiteko arriskua baxua izango litzateke. Ez dakite txertoa amaren esnean irazitzen den ala ez eta ez da ebaluatu bularreko haurrengan izan dezakeen eragina, euren amei txertoa ematean. Beraz, bularra ematen ari diren emakumeei txertoa ematean dagoen arrisku/onura erlazioa ebaluatu behar da.

Era berean, aktibatu gabeko birusen txerto bat denez, ez da inolako arreta-neurri berezirik behar paziente immunokonprometituak txertatzeko orduan, espero den erantzun immunologikorik lortu ez arren.

**Elkarreraginak bestelako medikamentu/txertoekin:** A hepatitisaren kontrako txertoa immunoglobulinarekin edo beste txerto batzuekin aldi berean ematea beharrezkoa den kasuetan, ez nahasi inoiz xiringa berean, toki anatomikoak desberdinak izango dira, baita produktu bakoitzarentzako erabiltzen diren xiringak ere.

**Garraioa, biltegiatzea eta kontserbazioa:** Txertoa, 2-8° C-ko temperatura batean garraiatu eta biltegiatu behar da. Izozteia saihestu eta argi-izpietatik babestu behar da.

## 10. BIBLIOGRAFIA

- American Academy of Pediatrics. Pickering LK (ed.). *Red Book (Liburu Gorria). Memoria del Comité de Enfermedades Infecciosas para 2003*. 26. ed. Mexiko: Intersistemas, 2004.
- Bell BP. Global epidemiology of hepatitis A: implications for control strategies. In: Margolis HS, Alter MJ, Liang J, Dienstag J, editors. *Viral Hepatitis and Liver Disease*. Atlanta: International Medical Press, 2002: 9-14.
- Centers for Disease Control and Prevention. *Guidelines for Viral hepatitis Surveillance and Case Management*. Atlanta, GA 2005.
- Centers for Disease Control and Prevention. Prevention of hepatitis A through active or passive immunization: recommendations of the Advisory Comité on Immunization Practices (ACIP). *MMWR* 1999; 48 (No. RR-12).
- Centers for Disease Control and Prevention. Prevention of hepatitis A through active or passive immunization: recommendations of the Advisory Comité on Immunization Practices (ACIP). *MMWR* 2006; 55 (No. RR-7).
- Centers for Disease Control and Prevention. *Epidemiology and Prevention of Viral Hepatitis A to E: Hepatitis A Virus Division of Viral Hepatitis*. ([http://www.cdc.gov/ncidod/diseases/hepatitis/slideset/101/101\\_hav.ppt](http://www.cdc.gov/ncidod/diseases/hepatitis/slideset/101/101_hav.ppt)).
- Cilla G, Pérez-Trallero E, Artieda J, Serrano-Bengoechea E, Montes M, Vicente D. Marked decrease in the incidence and prevalence of hepatitis A in the Basque Country, Spain, 1986-2004. *Epidemiol Infect* 2007; 135: 402-408.
- Crowcroft NS, Walsh B, Davison KL, Gungabissoon on behalf of PHLS Advisory Comité on Vaccination and Immunisation. *Guidelines for the control of hepatitis A virus infection*. *Commun Dis Public Health* 2001; 4:213-27.
- National Advisory Committee on Immunization. *Canadian Immunization Guide*, 6th edition. Ottawa, ON: Health Canada, 2002.
- Temte JL. Should all children be immunised against hepatitis A? *Br Med J* 2006; 332: 715-718.
- Van Damme P, Banatvala J, Fay O, et al. Hepatitis a booster vaccination: is there a need? *Lancet* 2003; 362: 1065-71.
- Wasley A, Samandari T, Bell BP. Incidence of hepatitis A in the United states in the era of vaccination. *JAMA* 2005; 294: 194-201.
- World Health Organization. Department of Communicable Disease Surveillance and Response. *Hepatitis A*. WHO/CDS/CSR/EDC/2000.7.



1. ERANSKINA  
INKESTA EPIDEMIOLOGIKOA

GAIXOAREN FILIAZIO-DATUAK

**Identifikazioa**

(abizenak eta izena): \_\_\_\_\_

**Jaioteguna** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ **Adina** (urteak): \_\_\_ **Sexua:** Gizonezkoa  Emakumezkoa   
urtea hilab. eguna

**Helbidea** \_\_\_\_\_

**Herria** \_\_\_\_\_ **Probintzia** \_\_\_\_\_ **Tfnoa.** \_\_\_\_\_

**Lanbidea** \_\_\_\_\_

**Ikastegia (gela) / Lana:** \_\_\_\_\_

DATU KLINIKOAK

**Lehenengo sintomen hasiera-data** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**Deskripzio klinikoa** (aipatu):

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Konplikazioak** (aipatu): \_\_\_\_\_

**Ospitaleratzea:** Ez  Bai  **Ospitalizazio-data:** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**Zentroa** \_\_\_\_\_ **Zerbitzua** \_\_\_\_\_

LABORATEGIAREN DATUAK

**Transaminasak:** Ez  Bai  Egin gabe

**Emaitza:** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**IgM AHBren kontrakoa:** Ez  Bai  Egin gabe  **Data:** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

## DATU EPIDEMIOLOGIKOAK

**Kasu-mota:** Isolatua  Agerraldiari lotua   
 Susmagarria/Gerta daitekeena  Egiaztatua

(Gaixotasuna hasi aurreko 2-7 astei buruzko datuak)

Arrisku-faktoreak	BAI	EZ	ED/EDE
1. Paziente haurtzaindegira, eskolaurreko ikastetxera edo instituzio itxi batera doa edo bertan lan egiten al du?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Pazienteak aurreko instituzioetako ume edo langileekin familia-harremanik izan al du?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Pazienteak A hepatitisaren kasu egiaztatu edo susmopekoren batekin harremanik izan al du?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Baietz erantzunez gero, zehaztu: Sexuala <input type="checkbox"/> Familiarra (ez sexuala) <input type="checkbox"/> Bestelakoa <input type="checkbox"/>			
4. Pazienteak atzerrira bidaiatu al du?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Baietz erantzunez gero, herrialdea zein den adierazi: _____			
5. Pazienteak itsaskia gordinik jan al du?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Baietz erantzunez gero, non erosi edo jan zuen?: _____			
6. Pazienteak barazki gordinak jan al ditu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Baietz erantzunez gero, non erosi edo jan zenuen?: _____			
7. Pazienteak tratatu gabeko ura edo matxurak edo bestelako intzidentziak izan dituen sare publikoko ura edan al du?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Baietz erantzunez gero, zehaztu: _____			
8. Drogak bide parenteralez edo beste bide batzuen bitartez hartzen ditu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Arrisku-faktoreak	BAI	EZ	ED/EDE
9. Arriskutsuak diren sexu-harremanak izaten ditu (aho eta uzki bidezko kontaktua)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Gaixotasun hepatiko kronikoren bat al du	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Pazientea gune endemikoaren batetik etorritako etorkin baten seme-alaba al da?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Odol-transfusio edo hemoderibatuen aurrekariak al ditu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Hondakin-uren eraginpean lan egiten al du?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Birusarekin zuzenean lan egiten duen laborategiko langilea al da?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Elikagaiak maneiatzen al ditu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hartutako neurriak	BAI	EZ	ED/EDE
1. Pazientearen isolamendu enterikoa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Hezkuntza Sanitarioa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Pazienteak janari-erabiltzaile gisa lan egiten al du? Baietz erantzunez gero, adierazi non lan egiten duen: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Agerraldia egongo balitz: Kontaktuen profilaxia IGrekin Kontaktuen immunizazioa txertoarekin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Pazienteak endemia altuko herrialdeetara bidaiatu badu: a) Immunizazio pasiboa eskaini al zaio? b) Immunizazio aktiboa eskaini al zaio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### AITORTZAILEAREN DATUAK

Kasuaren aitortpen-data: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

Kasua aitortzen duen medikua: \_\_\_\_\_

Lantokia \_\_\_\_\_ Tfnoa. \_\_\_\_\_

Udalerria \_\_\_\_\_ Probintzia \_\_\_\_\_

## 2. ERANSKINA

### A HEPATITISAREN KONTRAKO TXERTOEN KONPOSIZIOA

#### *Havrix 720<sup>®</sup>*:

- A hepatitisaren birusaren antígeno birikoaren (HM 175 anduia) 720 Elisa Unitate, formaldehidoarekin ( $\leq 100 \mu\text{g/ml}$ ) inaktibatuta, aluminio hidroxidoarekin adsorbituta eta MRC-5 giza zelula diploidetan landua.
- Eszipientea: Aluminio hidroxidoa (0,5 mg ioia aluminioa/ml) 0,5 mg/ml, 2-fenoxietanola, aminoazidoak injekziorako, fosfato disodikoa, fosfato monopotasikoa, polisorbato 20, potasio kloruroa, sodio kloruroa, neomizina-hondarrak ( $< 40 \text{ ng/ml}$  neomizina sulfato), ura injekziorako (1 ml).

#### *Havrix 1440<sup>®</sup>*:

- A hepatitisaren birusaren antígeno birikoaren (HM 175 anduia) 1440 Elisa Unitate, formaldehidoarekin ( $\leq 100 \mu\text{g/ml}$ ) inaktibatuta, aluminio hidroxidoarekin adsorbituta eta MRC-5 giza zelula diploidetan landua.
- Eszipientea: Aluminio hidroxidoa (0,5 mg ioia aluminioa/ml) 0,5 mg/ml, 2-fenoxietanola, aminoazidoak injekziorako, fosfato disodikoa, fosfato monopotasikoa, polisorbato 20, potasio kloruroa, sodio kloruroa, neomizina-hondarrak ( $< 40 \text{ ng/ml}$  neomizina sulfato), ura injekziorako (1 ml).

#### *Epaxal<sup>®</sup>*:

- A hepatitisaren birus inaktibatuaren (RG-SB anduia) 24 unitate, giza zelula diploideen (MRC-5) haztegitan ugaldua. Birusaren partikulak biosomek adsorbitzen dituzten sistema laguntzaile gisa, oso araztuta dauden gripearen birusaren azaleko antigenoez osatuta.
- Eszipienteak: A gripearen birusaren A/Singapore/6/86 (H1N1) anduiaren  $10 \mu\text{g}$  hemaglutinina, oilaskoen arrautzen alantoideko likidoan ugaldua; fosfolipidoak (lezitina  $80 \mu\text{g}$  eta zefalina  $20 \mu\text{g}$ ),  $< 25 \text{ mcg}$  formaldehido, %0,9 sodio kloruroa. «Tiomersal» delakoa gripearen birusaren (A/Singapore/6/86; H1N1) hemaglutinina produzitzeko erabiltzen da. Hala ere, txertoaren azken produktuan «tiomersal» horren hondar-kontzentrazio  $14 \text{ ng/dositik}$  beherakoa da.

#### *VAQTA 50 U<sup>®</sup>*:

- CR 326 F anduiko (MRC-5 giza zelula diploidetan landua) A hepatitisaren birusaren 50 unitatek (fabrikatzailearen barne-metodoaren arabera neuritutako unitateak) osatzen dute, formaldehidoarekin inaktibatuta eta aluminio amorfoaren sulfato hi-

droxifosfato gisa, gutxi gorabehera, 0,45 mg aluminiorekin adsorbituta. Birikoa ez den 0,1 mcg baino proteina gutxiago dauka,  $4 \times 10^{-6}$  mcg-tik beherako DNA,  $10^{-4}$  mcg-tik beherako behien albumina, eta 0,8 mcg-tik beherako formaldehido. Prozesuaren beste hondakin-osagai kimiko 10 parte bilioitik (ppb) beherakoak dira.

- Eszipientea: Aluminio amorfoaren sulfato hidroxifosfatao, sodio boratoa, sodio kloruroa eta ura injekziorako. Fabrikazio-prozesuan zehar erabilitako neomizina eta formaldehido aztarnak izan ditzake.

#### *VAQTA 25 U<sup>®</sup>*:

- CR 326 F anduiko (MRC-5 giza zelula diploidetan landua) A hepatitisaren birusaren 25 unitatek (fabrikatzailearen barne-metodoaren arabera neurtutako unitateak) osatzen dute, formaldehidoarekin inaktibatuta eta aluminio amorfoaren sulfato hidroxifosfato gisa, gutxi gorabehera, 0,225 mg aluminiorekin adsorbituta.
- Eszipientea: Aluminio amorfoaren sulfato hidroxifosfatao, sodio boratoa, sodio kloruroa eta ura injekziorako. Fabrikazio-prozesuan zehar erabilitako neomizina eta formaldehido aztarnak izan ditzake.

#### *Twinrix pediátrico<sup>®</sup>*:

- A hepatitisaren birusaren antigeno birikoaren (HM 175 anduia) 360 Elisa Unitate inaktibatua eta B hepatitis errekonbinatzailearen birusaren azaleraren 20  $\mu$ g antigeno.
- Eszipientea: aluminio hidroxidoa, aluminio fosfatao, formaldehido, 2-fenoxietanol, aminoazidoak injekziorako, neomizina sulfatao, polisorbato 20, sodio kloruroa, tris eta fosfato tanpoien hondarrak, ura injekziorako (1 ml).

#### *Twinrix adulto<sup>®</sup>*:

- A hepatitisaren birusaren antigeno birikoaren (HM 175 anduia) 720 Elisa Unitate inaktibatua eta B hepatitis errekonbinatzailearen birusaren azaleraren 20  $\mu$ g antigeno.
- Eszipientea: aluminio hidroxidoa, aluminio fosfatao, formaldehidoa, 2-fenoxietanol, aminoazidoak injekziorako, neomizina sulfatao, polisorbato 20, sodio kloruroa, tris eta fosfato tanpoien hondarrak, ura injekziorako (1 ml).

### 3. ERANSKINA

#### KONTRAKO ONDORIOEN MAIZTASUNA / ERABILITAKO TXERTOA

TXERTOA	OSO SARRI	SARRI	EZ SARRI/BEHIN EDO BEHIN/OSO GUTXITAN
EPAXAL	Buruko mina, nekea, mina IL*an.	Anorexia, beherakoa, goragaleak, ondoeza, sukarra, indurazioa, gorritasuna eta hantura IL*an.	Bertigoa, azaleko erupzioa, azkura, gorakoak, artalgia. Gibelego entzimen igoera, Guillain-Barré, shock anafilaktikoa.
HAVRIX	Gorritasuna, indurazioa, hantura, mina, nekea, sukarra, ondoeza, buruko mina.		
VAQTA 12-23 hilabeteko umeengan		Suminkortasuna, erupzioa, eritema, erremina, hantura, sukarra, mina IL*an, mina ukitzean, minak.	Anorexia, negarra, lorik eza, urduritasuna, agitazioa, logura, zorabioak, hipersomnia, errinorrea, oreka galtzea, ez-tula, arnas kongestioa, beherakoa, gorakoak, korrokadak egitea, haize-mina, sabelaldeko distentsioa, ekzema, miliaria rubra, indurazioa, azal hotza.

\* IL: Injekzioaren lekua.

TXERTOIA	OSO SARRI	Sarri	EZ SARRI/BEHIN EDO BEHIN/OSO GUTXITAN
<p>VAQTA nerabeengan, 2-17 urtera bitarteko umeengan</p>	<p>Mina IL*an, senti- kortasuna.</p>	<p>Buruko mina, beroa IL*an, eritema, han- tura, sukarra, ekimo- sia IL*an.</p>	<p>Suminkortasuna, zorabioak, gorakoak, beherakoa, goraga- leak, sabelaldeko mina, erup- zioa, azkura, mina besoan, ar- tralgia, mialgia, astenia/ nekea, azkura IL*an, mina/ ondoeza. Anorexia, urduritasuna, logu- ra, parestesia, belarriko mina, gorritasuna, sudur-kongestioa, katarroa, errinorea, urtikaria, izerdi botatzea, gogordura, in- durazioa IL*an, gripe antzeko minak, mina bularrean, mina, bero-sentsazioa, zarakarra IL*an, gogordura /tenkatasu- na, erresumina, Guillain-Ba- rré, tronbozitopenia.</p>
<p>VAQTA heldu eta nerabeengan</p>	<p>Buruko mina, mina IL*an, hantura, be- roa, eritema, &gt; senti- kortasuna.</p>	<p>Astenia/nekea, suka- rra, sabelaldeko mina, beherakoa, goraga- leak, mialgia, mina besoan, bizkarreko mina, IL*: ekimosia, mina.</p>	<p>Gorakoak, zurruntasuna, az- kura, exantema, urtikaria. Gibeleko entzimen igoera, Guillain-Barré, tronbozitope- nia.</p>
<p>TWINRIX</p>	<p>Mina, gorritasuna, hantura, nekea.</p>	<p>Buruko mina, ondoe- za, goragaleak.</p>	<p>Sukarra, gorakoak. Gripe antzeko sintomak, sin- kopea, hipotentsioa, zora- bioa, parestesia, jateko go- gorik eza, beherakoa, sabelaldeko mina, funtzio he- patikoaren proben alterazioa, konbultsioak, tronbozitope- nia, purpura tronbozitope- nia, erupzioa, azkura, urtika- ria, limfadenopatia.</p>

\* IL: Injekzioaren lekua.

