



## COMUNICACIÓN BREVE

# Medicamentos con látex y alternativas en guía farmacoterapéutica

Rosa María Damas Fuentes<sup>1</sup>, Moisés Pérez León<sup>1</sup>, Marta Piñero González<sup>1</sup>, Nayra Sangil Monroy<sup>1</sup>, Rafael Molero Gómez<sup>1</sup> y Pablo Domínguez Lantigua<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Farmacia. Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín, Las Palmas de Gran Canaria.

<sup>2</sup>Farmacéutico comunitario, Las Palmas de Gran Canaria. España.

### Resumen

**Objetivo:** Analizar el contenido en látex de los medicamentos en la guía farmacoterapéutica y establecer alternativas en un hospital de tercer nivel.

**Método:** Se seleccionaron los medicamentos susceptibles de contener látex en su material de acondicionamiento, se solicitó al laboratorio fabricante información y se buscaron posibles alternativas incluidas en guía farmacoterapéutica.

**Resultados:** De las 618 especialidades seleccionadas se obtuvo información escrita del laboratorio para 605 (97.9%) y en ficha técnica para 8. De las 57 (9,2%) especialidades con riesgo en pacientes con alergia al látex se encontró una alternativa en guía para el 43,9%.

**Conclusiones:** Conocer las especialidades con látex aumenta la seguridad en la prescripción, mientras que la disponibilidad de una tabla de equivalencias terapéuticas facilita la validación. Los datos publicados vienen a actualizar la información del contenido en látex de los medicamentos para pacientes y personal sanitario, generalmente escasa y variable.

### PALABRAS CLAVE

Alergia látex; Latex; Alternativas terapéuticas; Free-latex

Farm Hosp. 2015;39(1):44-58

## Introducción

El látex natural es obtenido de la savia del árbol *Hevea Brasiliensis* y es ampliamente utilizado por sus características de flexibilidad, duración y resistencia que, unido a su reducido precio, la hace que forme parte de múltiples productos de uso doméstico y sanitario. En el látex natural se han identificado 16 de sus 200 polipéptidos como alérgenos<sup>1</sup>. El procesado industrial al que se somete el

### Drugs having latex and therapeutic alternatives in hospital formulary

#### Abstract

**Objective:** To analyze the latex content of drugs in hospital formulary and establish possible therapeutic alternatives.

**Methods:** All drugs susceptible of having latex were selected and written information was obtained from manufacturers. A therapeutic alternative was found for each of them, if possible.

**Results:** Written information from manufacturer was obtained for 605 (97.9%) and from label information for 8 of 632 selected drugs. For 43.9% of not safe drugs (total 57) on patients with latex allergy, a therapeutic alternative was found in hospital formulary.

**Conclusions:** Knowing drugs having latex improve the prescription security, while the therapeutic alternatives chart eases the validation. The published data updates the scarce and variable information for patients and healthcare professionals.

### KEYWORDS

Latex allergy; Latex; Therapeutic alternatives; Latex-free

Farm Hosp. 2015;39(1):44-58

concentrado líquido de látex consigue la desnaturalización parcial de las proteínas antigénicas, reduciendo pero no eliminando su capacidad anafiláctica. Durante este proceso el látex se mezcla con unos 200 compuestos químicos diferentes<sup>2</sup> de los que pueden quedar trazas en el producto final.

La hipersensibilidad al látex más común es de tipo I, está mediada por IgE frente a las proteínas antigénicas

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: rosadamasfuentes@gmail.com (Rosa María Damas Fuentes).

del látex y se puede manifestar como rinitis, urticaria, asma o incluso shock anafiláctico. Por su parte, las reacciones de hipersensibilidad tipo IV son debidas a las trazas de productos químicos añadidos durante el proceso de fabricación y se manifiestan con los síntomas típicos de una dermatitis de contacto<sup>2</sup>.

Aunque la prevalencia de alergia al látex es baja en la población general, con porcentajes que varían según la fuente entre el 1 y el 10%<sup>1,2</sup>, la presencia de IgE frente a las proteínas del látex se estima en un porcentaje mayor, entre el 5,4 y el 7,6%<sup>3,4</sup>, con un aumento entre los profesionales sanitarios (8,9%)<sup>5</sup>. En general destacan tres grupos con una prevalencia incrementada: pacientes sometidos a repetidas intervenciones quirúrgicas como son los niños con espina bífida o múltiples cirugías (55-59%)<sup>6</sup>, personal sanitario (8-12%)<sup>7</sup> y trabajadores de la industria del látex (18.75-43.75%)<sup>8</sup>. El riesgo de anafilaxia intraoperatoria se estima 500 veces superior en estos tres grupos en comparación con la población general. En una serie francesa entre 2000 y 2005 se identificó como la segunda causa más frecuente (20%) de reacciones de hipersensibilidad durante la anestesia quirúrgica<sup>9</sup> y como la primera causa de recurrencia de anafilaxia (0.9%) en una serie española entre 1998 y 2005<sup>10</sup>.

En el entorno hospitalario frecuentemente la información de contenido en látex de los medicamentos no está a disposición del médico en el momento de la prescripción, ni de la enfermera en el de la administración, lo que hace necesaria una validación especialmente cuidadosa por parte del farmacéutico en los pacientes alérgicos. De ello surge la necesidad de identificar los medicamentos con látex y elaborar una guía de intercambio terapéutico.

## Objetivos

Identificar los medicamentos con potencial riesgo en pacientes con alergia al látex entre los incluidos en la guía farmacoterapéutica (GFT) del hospital y establecer posibles alternativas terapéuticas.

## Método

De todos los medicamentos disponibles en la GFT del hospital entre enero y junio de 2013, se seleccionaron aquellos susceptibles de contener látex en su material de acondicionamiento. Se agruparon por laboratorio farmacéutico fabricante y se solicitó vía telefónica y/o vía email si disponían de un certificado free-látex de todos sus productos. En caso de carecer del mismo se solicitó confirmación de ausencia de látex para cada una de las especialidades. Se consideró válida sólo la información recibida por escrito para su archivo y en caso contrario se obtuvo la información en la ficha técnica.

Se elaboró una hoja de recogida de datos en Microsoft Excel® con los siguientes ítems: código nacional, nombre comercial, forma farmacéutica, principio activo,

presencia/ausencia de látex, localización del contenido en látex e información adicional.

Para los medicamentos considerados como potencialmente peligrosos en pacientes con alergia al látex (presencia confirmada o sin información), se realizó la búsqueda de una posible alternativa entre los medicamentos incluidos en la GFT del Hospital.

## Resultados

Del total de 1908 especialidades incluidas en la GFT se seleccionaron 618 (32.4%) como susceptibles de contener látex en su material de acondicionamiento, resultando todas las formas farmacéuticas parenterales, excepto ampollas, junto a los colirios e inhaladores. Se obtuvo información escrita por parte del fabricante en 605 (97,9%) y en el resto se buscó la información en ficha técnica, quedando 9 especialidades sin información, por lo que se catalogaron con potencial riesgo en pacientes alérgicos.

Globalmente, 561 especialidades (90,8%) resultaron libres de látex (anexo 1) y 57 (9,2%) fueron clasificadas como especialidades con riesgo y a evitar en pacientes alérgicos al látex (tabla 1). De las 57 especialidades, en un 43,9% se encontró una posible alternativa libre de látex en la GFT (tabla 2), mientras que en el 56.1% no se encontró alternativa o no era posible el intercambio.

## Discusión

Las alternativas farmacoterapéuticas presentadas son propuestas y nunca una guía de intercambio automático, pues deberán ser consensuadas con el médico en cada caso al no tratarse siempre de fármacos estrictamente equivalentes. La inclusión de dichas alternativas es una de las principales novedades que aporta este trabajo con respecto a la bibliografía ya publicada por otros Hospitales<sup>11,12,13,14</sup>.

El porcentaje de especialidades del que recibimos información escrita por parte de los laboratorios (97.9 %) es superior a los obtenidos anteriormente por Ventura Cerdá et al (80%) y Jimenez Pulido et al (69%), hecho que puede verse justificado por la ventaja que aporta el uso del correo electrónico para el envío y recepción de información.

En base a los resultados publicados, se puede observar cómo se ha reducido el número de especialidades que contienen látex en su material de acondicionamiento en la última década, pasando del 21% o 35% publicados en 2001<sup>11</sup> y 2002<sup>12</sup> respectivamente, a porcentajes más bajos en la actualidad como el 8.5% en 2012<sup>14</sup> o el 9,2% obtenido en nuestro trabajo en 2013. Esta reducción podría estar relacionada con la inclusión del látex como excipiente de declaración obligatoria en la circular 2/2008 de la Agencia Española del Medicamento<sup>15</sup>, así como con una mayor sensibilización del riesgo de hipersensibilidad al látex por parte de los fabricantes.

**Anexo 1. Especialidades con ausencia de látex confirmada**

<b>Código Nacional</b>	<b>Descripción</b>	<b>Código Nacional</b>	<b>Descripción</b>	<b>Código Nacional</b>	<b>Descripción</b>
<b>656168</b>	Abilify vial 7,5mg/ml c/1x1,3ml	<b>679927</b>	Azitromicina 500mg iv solucion perf. c/1	<b>600291</b>	Ceftazidima normon vial 1g c/50
<b>660458</b>	Abraxane vial 100mg c/1	<b>Extranjero</b>	B.c.n.u. vial 100mg c/1	<b>600634</b>	Ceftazidima vial 2g c/50
<b>FM</b>	Acetazolamida vial 250 mg c/1 (farmacia tallon padial)	<b>767111</b>	Bactroban nasal 2% pomada t/3g	<b>608216</b>	Ceftriaxona fk vial 1g im c/100
<b>625525</b>	Aciclovir vial 250 mg c/50	<b>636878</b>	Barigraf enema 570g c/10	<b>608158</b>	Ceftriaxona fk vial 1gr iv c/100
<b>600767</b>	Aciclovir vial 250 mg c/50 (*)	<b>683044</b>	Benlysta vial 120mg c/1	<b>608208</b>	Ceftriaxona fk vial 2gr iv c/100
<b>656030</b>	Acido valproico 400mg solucion iny. c/1	<b>683043</b>	Benlysta vial 400mg c/1	<b>618769</b>	Cefuroxima normon vial 1.500mg c/50
<b>651212</b>	Aclasta iv 5mg b/100ml c/1	<b>716217</b>	Benzetacil 1.200.000 ui vial c/1	<b>618751</b>	Cefuroxima normon vial 750mg c/100
<b>985937</b>	Actilyse vial 20mg c/1	<b>875021</b>	Beriate p vial 500 ui c/1	<b>712075</b>	Cellcept iv viales 500mg c/4
<b>985945</b>	Actilyse vial 50mg c/1	<b>662672</b>	Berinert p vial 500 ui c/1	<b>677327</b>	Celsior solucion transplante bolsa 1 litro c/4
<b>606541</b>	Actocortina vial 100mg c/10	<b>659320</b>	Betaferon jeringa 0,25mg c/15	<b>864058</b>	Cerezyme vial 400 ui c/1
<b>606558</b>	Actocortina vial 500mg c/10	<b>974972</b>	Betamaz vial 1g c/1	<b>664247</b>	Cimzia jeringa precargada 200mgx1ml c/2
<b>775502</b>	Actrapid (100ui/ml) vial 10ml c/1	<b>607812</b>	Bicarbonato sodico 1/6mol c/12x250ml	<b>603181</b>	Ciprofloxacino bolsa b/200mgx100ml c/50 (*)
<b>775536</b>	Actrapid innolet (100ui/ ml) jga 3ml c/5	<b>645705</b>	Bicarbonato sodico 8,4% (1m) c/100x10ml	<b>603182</b>	Ciprofloxacino bolsa b/400mgx200ml c/20
<b>PS</b>	Adant jeringa precargada 25mg/2,5ml c/5	<b>718353</b>	Biocoryl vial 1gramo c/1x10ml	<b>619064</b>	Ciprofloxacino vial f/200mgx100ml c/20
<b>691527</b>	Adenocor vial 6mg/2ml c/6	<b>PS</b>	Biolon jeringa 1ml c/1	<b>683047</b>	Cisplatino vial 50mg c/1x50ml
<b>644906</b>	Agua esteril inyeccion f/100ml c/20 cristal	<b>600783</b>	Bleomicina vial 15 ui c/100	<b>608612</b>	Citarabina vial 100mg c/100
<b>FM</b>	Agua para irrigacion f/1000ml c/10 (lab braun)	<b>650496</b>	Bondronat vial (2mgx2ml) c/1 (*)	<b>608661</b>	Citarabina vial 500mg c/25
<b>FM</b>	Agua para irrigacion f/250ml c/20 (lab braun)	<b>888172</b>	Botox vial 100 unidades c/1	<b>949081</b>	Clamoxyl inyectable im 1g c/1
<b>670604</b>	Albumina humana 20% f/10ml	<b>658774</b>	Bramitob vial 300mg solucion nebul. c/56x4ml	<b>671999</b>	Clexane jeringas 100mg c/10

**Anexo 1 (cont.)** Especialidades con ausencia de látex confirmada

Código Nacional	Descripción	Código Nacional	Descripción	Código Nacional	Descripción
670810	Albumina humana 20% f/50ml	Extranjero	Brentuximab vial 50mg c/1	639484	Clexane jeringas 20mg c/50
670810	Albumina humana 5% f/500ml	Extranjero	Brevibloc i.v. bolsa 250ml (10mg/ml) c/1	639492	Clexane jeringas 40mg c/50
650405	Alimta vial 500mg c/1	603080	Bridion vial 100mg/ml c/10	671997	Clexane jeringas 60mg c/10
653734	Alphagan colirio 5 ml f/1	PS	Brilliant peel jeringa 0,5ml c/5	671998	Clexane jeringas 80mg c/10
679076	Ambisome vial 50mg c/10	Extranjero	Brolene solucion oftalmica f/10ml	607846	Cloxacilina vial 1g c/100
625327	Amikacina vial 500mg/2ml c/50	PS	Bss plus 500ml c/6 (*)	672095	Colircusi anestésico 0,5% f/10ml
802363	Aminoplasmal I-12,5 (n-20) c/1x500ml (*)	672718	Budesonida aerosol 0,4% 200mcg c/1x5ml	735142	Colircusi anestésico doble t/10ml
790410	Aminosteril n-hepa 8% f/500ml c/10	651626	Budesonida nebulizador 0,5mg c/20x2ml	990051	Colircusi anti edema 5% f/10ml
866145	Aminoven 3,5 ge f/1000ml c/6	660845	Buto-air solucion nebulizador f/1	733519	Colircusi atropina 0,5% f/10ml
600028	Amoxicilina clavul. vial 1g/200mg iv c/100	674127	Caelyx vial 20mg (2mg/ml) v/10ml	733527	Colircusi atropina 1% f/10ml
600029	Amoxicilina clavul. vial 2g/200mg iv c/50	842047	Cancidas vial 70mg c/1x10ml	672090	Colircusi cloramfenicol 0,5% f/10ml
PS	Amvisc jeringa precargada 0,8ml c/1	938852	Carboplatino solucion inyectable 50mg c/1	653445	Colircusi dexametasona 0,1% f/10ml
887521	Anbinox vial 500 ui c/1	660923	Cardi-braun mantenimiento f/500ml	733576	Colircusi fluoresceína f/10ml
Extranjero	Ancotil vial 250ml f/1	660924	Cardi-braun reperfusión f/500ml	653452	Colircusi fluotest f/3ml
896860	Anestesia topica s/ adrenalina f/20ml	600300	Cefazolina vial 1gr c/100	672096	Colircusi gentadexa f/10ml
656073	Apidra solostar 100ui/ml plumas c/5x3ml	615377	Cefazolina vial 1gr c/100 (*)	653470	Colircusi gentamicina 0,3% f/10ml
614552	Apir clorurado hipertónico 2% 500ml c/12	686555	Cefepime vial 2gr c/1	653478	Colircusi pilocarpina 2% f/10ml
Extranjero	Atgam vial 250mg/5ml c/5x5ml	617092	Cefotaxima vial 1gr iv c/100	653486	Colircusi tropicamida 1% f/5ml
720011	Atrovent aerosol f/10ml c/1	631481	Cefotaxima vial 2gr iv c/50	733980	Colirio ciclopegic 1% f/5ml
650602	Avastin vial 100mg/4ml c/1	615609	Cefoxitina vial 1gr iv c/100	838185	Colistimetato sodio ges 1mui vial c/10
650603	Avastin vial 400mg/16ml c/1	600257	Ceftazidima combinado vial 1g c/50 (*)	Extranjero	Contrathion vial 200mg c/10

**Anexo 1 (cont.) Especialidades con ausencia de látex confirmada**

<b>Código Nacional</b>	<b>Descripción</b>	<b>Código Nacional</b>	<b>Descripción</b>	<b>Código Nacional</b>	<b>Descripción</b>
<b>735902</b>	Avonex jer. precargada 30mcg/0,5ml c/4	<b>600256</b>	Ceftazidima combino vial 2g c/50 (*)	<b>844225</b>	Copaxone jeringa precargada 20mg/1ml c/28
<b>979823</b>	Azactam vial 1gr iv c/1	<b>600292</b>	Ceftazidima normon vial 1g c/50	<b>653838</b>	Cubicin vial 350mgx10ml c/1
<b>988261</b>	Cymevene vial 500mg c/5	<b>645614</b>	Farmiblastina sol. (10mg/5ml) vial c/50	<b>731067</b>	Hyperlite f/75ml c/1
<b>PS</b>	Cystistat vial 40mg c/1x50ml	<b>645622</b>	Farmiblastina sol. (50mg/25ml) vial c/25	<b>664730</b>	Hiberix vial 10mcg/0,5ml c/1
<b>Extranjero</b>	Cytotect biotest vial 50ml c/1	<b>837310</b>	Fasturtec vial 1,5mg c/3	<b>679146</b>	Imipenem-500+cilastatina-500 vial iv c/1
<b>656576</b>	Dacarbazina vial 500mg c/1	<b>955260</b>	Feiba 1000 uf c/1	<b>672787</b>	Imipenem-500+cilastatina-500 vial iv c/1 (*)
<b>995738</b>	Dacrolux colirio f/10ml	<b>621136</b>	Fenitoina ges sol. inyectable 250mg c/50	<b>660549</b>	Immunine vial 1200 polvo c/1
<b>Extranjero</b>	Dantrolene iv vial 20ml c/1	<b>FM</b>	Fibrilin (20ui/ml) c/100x3ml (lab rovi)	<b>725077</b>	Influvac (vacuna antigrip) 0,5ml c/1
<b>740233</b>	Daunoblastina vial 20mg c/1	<b>618223</b>	Fisiologico mein 0,9% crist c/12x250ml	<b>459735</b>	Inhalventus camara para inhalacion c/1
<b>691840</b>	Depakine vial 400mg iv c/1 (*)	<b>605140</b>	Fleboflex fisiologica 0,9% b/1000ml c/10	<b>775932</b>	Insulatard nph (100 ui/ml) v/10ml
<b>741629</b>	Depo-progevera vial 150mg c/1	<b>631531</b>	Fleboflex fisiologica 0,9% b/1000ml c/10 (*)	<b>776427</b>	Insulatard nph flexpen jga 100ui/ml c/5
<b>640490</b>	Diflucan b/100mg (2mg/ml) c/50x50ml (*)	<b>605133</b>	Fleboflex fisiologica 0,9% b/100ml c/50	<b>662769</b>	Intanza 15mcg (gripe>65) jeringa c/1
<b>640482</b>	Diflucan b/200mg (2mg/ml) c/50x100ml (*)	<b>631291</b>	Fleboflex fisiologica 0,9% b/100ml c/50 (*)	<b>973594</b>	Intralipid 20% f/100ml c/1
<b>656756</b>	Diftavax jeringa precargada 4/40ui c/1	<b>631333</b>	Fleboflex fisiologica 0,9% b/250ml c/20 (*)	<b>671610</b>	Intralipid 30% f/250ml c/1
<b>Extranjero</b>	Digifab vial 40mg c/1	<b>605135</b>	Fleboflex fisiologica 0,9% b/250ml. c/20	<b>849851</b>	Introna vial 10 mui c/1
<b>FM</b>	Diltiazem inyectable 25mg c/1 (farmacia tallon padial)	<b>605137</b>	Fleboflex fisiologica 0,9% b/500ml c/20	<b>901967</b>	Invanz vial 1g c/1
<b>FM</b>	Dimetilsulfoxido 99% vial 20ml c/1 (farmacia tallon padial)	<b>631549</b>	Fleboflex fisiologica 0,9% b/500ml c/20 (*)	<b>601104</b>	Inyesprin 900mg vial c/100
<b>665919</b>	Dipeptiven (glutamina 20g) f/100ml c/10	<b>605132</b>	Fleboflex fisiologica 0,9% b/50ml c/100	<b>677161</b>	lopimax 1% colirio 0,25ml(monodosis) c/2

**Anexo 1 (cont.)** Especialidades con ausencia de látex confirmada

Código Nacional	Descripción	Código Nacional	Descripción	Código Nacional	Descripción
673414	Docetaxel vial 140mg/7ml c/1	631242	Fleboflex fisiologica 0,9% b/50ml c/100 (*)	814947	Irinotecan vial 100mg c/1x5ml
667211	Docetaxel vial 20mg c/1 (*)	936641	Fleboflex glucosada 5% b/100ml c/50	660957	Irinotecan vial 40mg c/1x5ml
667213	Docetaxel vial 80mg c/1 (*)	936658	Fleboflex glucosada 5% b/250ml c/20	659080	Isohes 6% bolsa c/10x500ml
650629	Duodopa gel cartuchos 100ml c/7	665026	Genotonorm 0,2mg miniquick c/7 jeringas (*)	664685	Isoplasma g f/1.000ml c/5
721415	Dynastat vial 40mg c/5	643486	Gentamicina pred (1mg/ml) f/80ml c/20(*)	677657	Jevtana vial 60mg c/1
678599	Dysport vial 500 ui c/2x3ml	636159	Gentamicina vial 40mg c/100x2ml braun	631028	Ketolar ketamina vial 50mg/ml c/25
663870	Ecalta appi vial 100mg c/1	636183	Gentamicina vial 80mg c/100x2ml braun	Extranjero	Kidrolase vial 10.000 u.i c/10
734038	Edta colirio 2% f/5ml	672485	Glamin f/500ml c/1 (*)	Extranjero	Kinevac vial 5mcg c/10
749697	Efortil solucion f/15ml	817072	Gliadel implantes 7,7 mg c/8	650420	Kogenate bayer vial 1.000 ui bio-set c/1
679308	Emla crema t/5g	965616	Glucagon-gen hypokit 1mg c/1	983577	Lacrilube pomada oftalmica t/3,5g
839282	Enbrel viales 25mg c/4	622985	Glucosa hipertónica 20% c/10x500ml	681452	Lacryvisc 0,3% gel t/10g
667349	Epirubicina vial 150mg/75ml c/1	622910	Glucosa hipertónico 40% c/10x500ml	622555	Lactato de ringer hartmann c/10x500ml
664691	Epirubicina vial 50mg/25ml c/1 (*)	624635	Gobemicina vial 1gr c/100	656076	Lantus solostar plumas 100ui/ml c/5x3ml
664691	Epirubicina vial 50mg/25ml c/1 (*)	PS	Golden eye pomada oftalmica 0,15% t/5g	674242	Leustatin vial 10mg c/7
679632	Epoprostenol vial 500 mcg c/1	PS	Gonioftal 1.500 (0,5gmonodosis) c/5	672240	Levact vial 25mgx10ml c/20
658752	Erbix vial 100mg c/1x20ml	651650	Granocyte 13 jeringa precargada c/5	813576	Levemir flexpen jer.prec. 100ui/ml c/5
Extranjero	Erwinase v/10.000 ui c/5	651648	Granocyte 34 jeringa precargada c/5	605932	Levetiracetam vial 500mg (100mg/ml) c/50x5ml
659850	Esmeron vial (10mg/ml) 5ml c/10	766816	Hadensa pomada t/42gramos	659159	Levofloxacin bolsa 500mg/100ml c/1 (*)
624569	Estreptomina vial 1gr c/100	967349	Haemate p vial 500 ui c/1	603189	Levofloxacin bolsa 500mg/100ml c/20
722397	Etoposido teva ampollas 100mg/5ml c/1	Extranjero	Haemoclopletan vial 1 gramo c/1	971622	Levothroid vial 500mcg c/1

**Anexo 1 (cont.) Especialidades con ausencia de látex confirmada**

<b>Código Nacional</b>	<b>Descripción</b>	<b>Código Nacional</b>	<b>Descripción</b>	<b>Código Nacional</b>	<b>Descripción</b>
<b>688259</b>	Etoxisclerol ampollas 0,5% c/5	<b>608737</b>	Heparina sodica 1% vial c/100x5ml	<b>648626</b>	Lidocaina i/v 0,4% f/500ml c/10
<b>661073</b>	Extavia vial (250mcg/ml) c/15 (*)	<b>608687</b>	Heparina sodica 5% vial c/100x5ml	<b>994426</b>	Lipofundina mct/lct 10% f/500ml c/10
<b>664318</b>	Extraneal b/2l c/1 maquina	<b>903674</b>	Herceptin vial 150mg c/1	<b>651093</b>	Lipoplus 20% c/10x250ml (*)
<b>664284</b>	Extraneal b/2l sist.desc. integ.c/1 manual	<b>957571</b>	Hexabrix 320 f/100ml c/1	<b>651095</b>	Lipoplus 20% c/10x500ml (*)
<b>605345</b>	Farmaproina 1.200.000 vial c/100	<b>957563</b>	Hexabrix 320 f/50ml c/1	<b>658425</b>	Litak vial 10mg / 5ml c/1
<b>643213</b>	Farmiblastina liof (50mg/25ml) vial c/25	<b>FM</b>	Hialuronidasa vial 150 ui c/1 (farmacia tallon padial)	<b>658407</b>	Lucentis vial 10mg/1ml c/1x1ml
<b>650669</b>	Mabcampath vial 30mg/ml c/3x1ml	<b>936732</b>	Nitroprusiato sodico vial/50mg	<b>748095</b>	Pegasys jeringa precargada 180mcg c/4 (*)
<b>657890</b>	Mabthera vial 100mg c/2	<b>665857</b>	Nivestim 30 jeringa 0,5ml c/5	<b>677727</b>	Pegasys pluma precargada 135mcg c/4
<b>657882</b>	Mabthera vial 500mg c/1	<b>665858</b>	Nivestim 48 jeringa 0,5ml c/5	<b>677728</b>	Pegasys pluma precargada 180mcg c/4
<b>660122</b>	Macugen jeringa prec 0,3mg/90mcl c/1	<b>656773</b>	Novomix 30 flexpen jer. pre.100ui/ml c/5	<b>741496</b>	Pegintron pluma precargada 100mcg c/1 (*)
<b>646273</b>	Maxipime vial 2gr c/50 (*)	<b>656774</b>	Novorapid flexpen jer.pre. 100ui/ml c/5	<b>741710</b>	Pegintron pluma precargada 120mcg c/1 (*)
<b>784215</b>	Maxitrol colirio f/5ml	<b>661014</b>	Novo-seven 100kui(2mg) vial c/1	<b>741777</b>	Pegintron pluma precargada 150mcg c/1 (*)
<b>679779</b>	Melfalan vial iv 50mg c/1	<b>661015</b>	Novo-seven 250kui(5mg) vial c/1	<b>740753</b>	Pegintron pluma precargada 50mcg c/1 (*)
<b>PS</b>	Membraneblue dual jeringa precargada 0,5ml c/5	<b>664637</b>	Nplate polvo 250 mcg c/1	<b>741066</b>	Pegintron pluma precargada 80mcg c/1 (*)
<b>665797</b>	Menveo jeringa precargada 0,5ml c/1	<b>664638</b>	Nplate polvo 500 mcg c/1	<b>602896</b>	Penibiot vial 1.000.000 ui c/100
<b>687210</b>	Meronem vial 1gr c/1 (*)	<b>691378</b>	Nutrineal pd4 1,1% aa b/2,5l c/1 maquina	<b>644526</b>	Penibiot vial 2.000.000 ui c/100
<b>605388</b>	Meropenem vial 1gr c/10	<b>691303</b>	Nutrineal pd4 1,1% aa b/2l c/1 manual	<b>602904</b>	Penibiot vial 5.000.000 ui c/100
<b>949461</b>	Metalyse vial 10.000 ui c/1	<b>755223</b>	Oculotec monodosis 0,4ml c/20	<b>Extranjero</b>	Pentacarinat vial 300mg c/5 (*)
<b>948828</b>	Metalyse vial 8.000 ui c/1	<b>687830</b>	Oftacilox colirio 0,3% f/5ml	<b>918748</b>	Pentamidina vial 300mg c/5

**Anexo 1 (cont.)** Especialidades con ausencia de látex confirmada

<b>Código Nacional</b>	<b>Descripción</b>	<b>Código Nacional</b>	<b>Descripción</b>	<b>Código Nacional</b>	<b>Descripción</b>
<b>643494</b>	Metronidazol vial iv 500mg c/20x100ml	<b>783605</b>	Oftacilox pomada oftálmica f/3,5g	<b>766360</b>	Physioneal-35 glucosa 1,36% b/2,5l c/1maquin
<b>673119</b>	Minurin cs aerosol nasal f/5ml	<b>688143</b>	Oftalar 0,1% f/5ml (*)	<b>765867</b>	Physioneal-35 glucosa 1,36% b/2l c/1
<b>635508</b>	Mioflex vial 100mg c/100	<b>990473</b>	Oftalmolosa antiedema 5% t/5g	<b>650052</b>	Physioneal-35 glucosa 1,36% b/5l c/2maquina
<b>659521</b>	Mircera jeringa precargada 100mcg c/1	<b>653520</b>	Oftalmolosa aureomicina 0,5% t/3g	<b>766774</b>	Physioneal-35 glucosa 2,27% b/2,5l c/1maquin
<b>661286</b>	Mircera jeringa precargada 120mcg c/1	<b>672088</b>	Oftalmolosa cloramfenicol 1% t/3g	<b>766576</b>	Physioneal-35 glucosa 2,27% b/2l c/1
<b>659522</b>	Mircera jeringa precargada 150mcg c/1	<b>656831</b>	Oftalmolosa cloranfenicol 1% t/3g	<b>650065</b>	Physioneal-35 glucosa 2,27% b/5l c/2maquina
<b>659523</b>	Mircera jeringa precargada 200mcg c/1	<b>797639</b>	Oftalmolosa de icol t/3g	<b>767889</b>	Physioneal-35 glucosa 3,86% b/2,5l c/1maquin
<b>659525</b>	Mircera jeringa precargada 250mcg c/1	<b>672087</b>	Oftalmolosa dexametasona t/3g	<b>766808</b>	Physioneal-35 glucosa 3,86% b/2l c/1manual
<b>661285</b>	Mircera jeringa precargada 30mcg c/1	<b>797746</b>	Oftalmolosa prednisona neomicina t/3gr	<b>650080</b>	Physioneal-35 glucosa 3,86% b/5l c/2maquina
<b>659519</b>	Mircera jeringa precargada 50mcg c/1	<b>968701</b>	Oftalmotrim colirio f/5ml	<b>858910</b>	Physioneal-40 glucosa 1,36% b/2 l c/1maquin
<b>659520</b>	Mircera jeringa precargada 75mcg c/1	<b>PS</b>	Okta-line (vial + jeringa) 5ml c/1	<b>779579</b>	Physioneal-40 glucosa 1,36% b/2,5 l c/1maquin
<b>970525</b>	Mitomycin vial 10mg c/1	<b>600631</b>	Omeprazol vial 40mg iv c/50	<b>650022</b>	Physioneal-40 glucosa 1,36% b/5 l c/2 maquin
<b>659089</b>	Mitomycin vial 40mg c/1	<b>600258</b>	Omeprazol vial 40mg iv c/50 (*)	<b>859447</b>	Physioneal-40 glucosa 2,27% b/2 l c/1maquin
<b>738922</b>	Mitoxantrona vial 20mg/10ml c/1	<b>661355</b>	Omnipaque 240 vial 50ml c/1	<b>779587</b>	Physioneal-40 glucosa 2,27% b/2,5 l c/1maquin
<b>777268</b>	Mixtard 30 innolet (100uixml) c/5x3ml	<b>653062</b>	Omniscan (0,5mmol/ml) amp. c/1x100ml	<b>650037</b>	Physioneal-40 glucosa 2,27% b/5 l c/2maquin
<b>673037</b>	M-m-rvaxpro (triple virica) vial+jga c/1	<b>674275</b>	Oncotice vial 12,5mgx2ml c/3	<b>779462</b>	Physioneal-40 glucosa 3,86% b/2,5l c/1maquin
<b>FM</b>	Morfina vial 2% c/1x20ml (lab braun)	<b>PS</b>	Optisol gs vial c/12x20ml	<b>858829</b>	Physioneal-40 glucosa 3,86% b/2l c/1 maquin



**Anexo 1 (cont.) Especialidades con ausencia de látex confirmada**

<b>Código Nacional</b>	<b>Descripción</b>	<b>Código Nacional</b>	<b>Descripción</b>	<b>Código Nacional</b>	<b>Descripción</b>
663769	Mozobil 20mg/ml vial/1,2ml c/1 sc	659170	Orencia vial liofilizado 250mg c/1	650272	Physioneal-40 glucosa 3,86% b/5l c/2 maquin
650210	Multihance vial 0,5m (334mg/ml) c/1x20ml	661244	Osmohale capsulas para inhalacion c/19	664439	Piperacilina/tazobactan 4/0,5gr vial c/10
773663	Mustoforan vial + ampolla 208 mg c/1	660342	Oxaliplatino vial 100mg/20ml c/1 (**)	600781	Piperacilina/tazobactan 4/0,5gr vial c/50 (*)
660922	Mycamine vial 100mg c/1	663859	Oxaliplatino vial 200mg/40ml c/1	822312	Plenigraf f/100ml c/1
660921	Mycamine vial 50mg c/1	660341	Oxaliplatino vial 50mg/10ml c/1 (*)	822114	Plenigraf f/250ml c/1
790527	Mycostatin suspension f/60 ml	665887	Ozurdex implante intravitreo 700mcg c/1	650617	Pneumo-23 jeringa precargada 0,5ml c/1
919183	Myocet vial 50mg c/2	650082	Paclitaxel vial 100mg/16,7ml c/1 (*)	822635	Pomada oculos epitalizante
Extranjero	Natacyn 5% suspension oftalmica f/15ml	652000	Paclitaxel teva vial 30mg/5ml c/1	729145	Pralifan vial 10mg/5ml c/1
791467	Nebulicina adultos solucion f/10ml	795401	Pamidronato hospira vial 90mg c/1x10ml	734244	Prescaina 0,2% colirio f/10ml
933788	Neisvac jeringa prec. 0,5ml c/1	602812	Pantoprazol normon vial 40mg c/50	603239	Prevenar 13 jeringa precargada c/10
Extranjero	Nephramine f/250ml c/12	658487	Paracetamol (10mg/ml) bolsa 100ml c/12	656089	Prialt vial (100mcg/ml) 5ml c/1
600307	Nimodipino vial 10mg 50ml c/20	747956	Pegasys jeringa precargada 135mcg c/4 (*)	650913	Primovist jeringa 10ml (0,25mmol/ml) c/1
990630	Procrin depot vial c/1	PS	Silurom 1000 jeringa prec 10ml	943266	Timoftol colirio 0,5% f/3ml
653296	Proctosteroid aerosol espuma f/20g	PS	Silurom 5000 jeringa prec 10ml	800425	Timoglobulina vial 25mg c/1
600243	Proleukin 18 millones ui/ml vial c/10	704635	Simulect vial 20mg c/1 (*)	635573	Tiobarbital vial 0,5g c/50
650255	Promixin 1mui polvo inhalacion c/30	600121	Smoflipid 20% c/10x250ml	690511	Tissucol duo vial 2ml c/1
652525	Propofol lipomed 1% (10mg/ml) amp 20ml c/5	600123	Smoflipid 20% c/10x500ml	690503	Tissucol duo vial 5ml c/1
652528	Propofol lipomed 1% (10mg/ml) f/100ml c/10	659702	Soliris vial 300mg/30ml c/1	670588	Tobradex colirio f/5ml
652527	Propofol lipomed 1% (10mg/ml) f/50ml c/10	656754	Soltrin vial c/5	631226	Tobramicina vial 100mg c/100x2ml
600514	Propofol lipomed 2% (20mg/ml) f/50ml c/10	608539	Solu moderin vial 125mg c/50	636175	Tobramicina vial 100mg c/100x2ml (*)

**Anexo 1 (cont.)** Especialidades con ausencia de látex confirmada

Código Nacional	Descripción	Código Nacional	Descripción	Código Nacional	Descripción
<b>860015</b>	Propofol lipuro 1% (10mg/ml) f/100ml c/1 (*)	<b>608554</b>	Solu moderin vial 1gr c/50	<b>977298</b>	Tobrex colirio 0,3% f/5ml
<b>855445</b>	Propofol lipuro 1% (10mg/ml) f/50ml c/1 (*)	<b>608547</b>	Solu moderin vial 500mg c/50	<b>653544</b>	Tobrex unguento oftalmico 0,3% t/3,5g
<b>774471</b>	Propofol lipuro 2% (20mg/ml) f/50ml (*)	<b>FM</b>	Solucion cloruro sodico 0,3% c/10x500ml (lab. grifols)	<b>673178</b>	Tomudex vial 2mg c/1x5ml
<b>FM</b>	Protamina meda vial 50mg c/5x5ml (hospira)	<b>677138</b>	Soluvit vial c/10	<b>672700</b>	Topotecan vial 4mg c/1 (*)
<b>628719</b>	Protamina rovi vial 50mg c/100x5ml	<b>821298</b>	Sonovue vial c/1	<b>665846</b>	Topotecan vial 4mg c/5
<b>935890</b>	Prothromplex tim-4 vial 600 ui c/1	<b>751511</b>	Spiriva 18mcg polvo inhalacion c/30	<b>664469</b>	Topotecan vial 4mg c/5 (*)
<b>659872</b>	Provocholine vial 100mg c/6	<b>FM</b>	Suero fisiologico 0,9% (irri) c/20x100ml (lab. braun)	<b>659917</b>	Torisel vial 30mg c/1
<b>642488</b>	Pulmicort turbuhaler 400mcg c/20frascos (*)	<b>FM</b>	Suero fisiologico 0,9% (irrigacion) 1000ml (lab. grifols)	<b>617423</b>	Tranxilium vial 20mg c/50
<b>662219</b>	Rebif 132 cartucho (3x44mcg) c/4 multidosis	<b>622415</b>	Suero fisiologico 0,9% c/10x500ml	<b>617431</b>	Tranxilium vial 50mg c/50
<b>792002</b>	Refacto vial 1.000 ui c/1	<b>623017</b>	Suero fisiologico 0,9% c/20x250ml	<b>686725</b>	Trusopt 2% colirio f/5 ml
<b>791954</b>	Refacto vial 500 ui c/1	<b>610600</b>	Suero fisiologico 0,9% crist c/10x500ml	<b>685461</b>	Tuberculina ppd evans vial 2 u.t. c/1
<b>812107</b>	Remicade vial 100mg c/1	<b>622332</b>	Suero glucosado 10% c/10x500ml	<b>653914</b>	Tygacil vial 50mg c/10
<b>Extranjero</b>	Remodulin vial (2,5mg/ml) c/1x20ml	<b>610733</b>	Suero glucosado 30% cristal c/10x500ml	<b>656036</b>	Tysabri vial 300mg c/1
<b>PS</b>	Restylane sub-q jeringa 2ml c/1	<b>622324</b>	Suero glucosado 5% c/10x500ml	<b>672501</b>	Ultiva vial 5mg (5mgx10ml) c/5x10ml
<b>614404</b>	Rheomacrodex fisiologico c/12x500ml	<b>622613</b>	Suero glucosado 5% c/20x250ml	<b>650317</b>	Ultravist 300 f/100ml c/1
<b>660081</b>	Rhophylac 300mcgx2ml c/1	<b>610576</b>	Suero glucosado 5% cristal c/10x500ml	<b>628602</b>	Urokinase vial 100.000 ui c/25
<b>674741</b>	Riastap vial 1 gramo c/1	<b>610675</b>	Suero glucosado 5% cristal c/20x100ml	<b>628370</b>	Urokinase vial 250.000 ui c/10
<b>962696</b>	Rifaldin vial iv 600mg c/1	<b>610642</b>	Suero glucosado 5% cristal c/20x250ml	<b>831511</b>	Vacuna antigripal pasteur0,5ml
<b>741207</b>	Risperdal consta vial 25mg c/1	<b>610832</b>	Suero glucosado 50% cristal c/10x500ml	<b>618686</b>	Vancomicina vial 1g iv c/100

**Anexo 1 (cont.) Especialidades con ausencia de látex confirmada**

<b>Código Nacional</b>	<b>Descripción</b>	<b>Código Nacional</b>	<b>Descripción</b>	<b>Código Nacional</b>	<b>Descripción</b>
<b>741264</b>	Risperdal consta vial 37,5mg c/1	<b>622589</b>	Suero glucosalino c/10x500ml	<b>618694</b>	Vancomicina vial 500mg iv c/100
<b>741256</b>	Risperdal consta vial 50mg c/1	<b>622431</b>	Suero glucosalino hiposodico c/10x500ml	<b>778324</b>	Vejicur vial 200x10(6) bacterias
<b>661936</b>	Roactemra vial 200mg x 10ml c/1	<b>622365</b>	Suero osmofundina 10% c/20x250ml	<b>820910</b>	Velcade vial 3,5mg c/1
<b>661935</b>	Roactemra vial 80mg x 4ml c/1	<b>622373</b>	Suero osmofundina 20% c/20x250ml	<b>634477</b>	Venofus. bicarbonato 8.4%(1m) c/10x250ml
<b>615252</b>	Salbutamol inh 100mcg/ dos f/200d c/100	<b>627570</b>	Symbicort turbuhaler 160/4,5mcg c/18	<b>881714</b>	Vfend vial 200mg iv c/1
<b>FM</b>	Salina fisiologica 0,9% b/3.000ml c/1 (lab. grifols)	<b>998336</b>	Targocid vial iv/im 200mg c/1	<b>MA</b>	Viales topacio est, ril en atm 20ml c/1 (farmacia tallon padial)
<b>658708</b>	Sandostatin lar 10mg vial c/1 (*)	<b>998344</b>	Targocid vial iv/im 400mg c/1	<b>MA</b>	Viales topacio est, ril en atm 5ml c/1 (farmacia tallon padial)
<b>658690</b>	Sandostatin lar 20mg vial c/1	<b>658800</b>	Tauramin 12,6% bolsa c/20x500ml	<b>730341</b>	Viaspan belzer b/1 litro c/6
<b>672225</b>	Sativex soluc.pulv.bucal 2,7mg/2,5mg c/3	<b>829085</b>	Tauramin 8% frasco c/1x1000ml	<b>661374</b>	Vimpat vial 200mg/20ml c/1
<b>804732</b>	Seretide accuhaler 50/100 (60 dosis) c/1	<b>829077</b>	Tauramin 8% frasco c/1x500ml	<b>654104</b>	Vinblastina vial 10mg c/1
<b>804757</b>	Seretide accuhaler 50/250 (60 dosis) c/1	<b>Extranjero</b>	Tenormine ampollas 5mg/10ml c/5	<b>658375</b>	Vinorelbina vial 10mg c/1 (*)
<b>804997</b>	Seretide accuhaler 50/500 (60 dosis) c/1	<b>642421</b>	Terbasmin turbuhaler c/20x200dosis	<b>PS</b>	Viscoat vial + jeringa 0,5ml c/1
<b>874586</b>	Seretide inhalador 25/250mcg c/1	<b>656841</b>	Terra-cortil pomada oftalmica t/3,5g	<b>PS</b>	Visionblue jeringa prec 0,5ml c/10
<b>670497</b>	Serevent aerosol (25 mcg/ inh) f/120 d	<b>792440</b>	Thyrogen vial 0.9mg c/2	<b>687251</b>	Visipaque 320mg f/100ml
<b>673186</b>	Sevorane f/250 ml c/6	<b>943274</b>	Timoftol colirio 0,25% f/3ml	<b>651687</b>	Visipaque 320mg f/500ml
<b>687269</b>	Visipaque 320mg f/50ml	<b>662444</b>	Xolair jeringa precargada 150mg c/1	<b>770487</b>	Zeldox vial i.m. 20mg/ml c/1
<b>667899</b>	Vistide vial 375mg c/1x5ml	<b>662443</b>	Xolair jeringa precargada 75mg c/1	<b>809582</b>	Zemplar vial (5mcg/ml) c/5x1ml
<b>712034</b>	Voltaren sdu colirio (0,1%) 0,3ml c/10	<b>659927</b>	Yondelis vial 0,25mg c/1	<b>813014</b>	Zevalin vial (1,6mg/ml) c/1
<b>666487</b>	Xalatan 0,005% colirio f/2,5ml	<b>659928</b>	Yondelis vial 1mg c/1	<b>684173</b>	Zometa vial 4mg/100ml c/1
<b>674176</b>	Xenetix 300 viales f/100ml c/1	<b>813543</b>	Ytracis vial (1850 mbq/ml) c/1	<b>964460</b>	Zovirax pda oftalmic. (0,03gr/1gr)t/4,5gr
<b>674143</b>	Xenetix 350 viales f/100ml c/1	<b>699694</b>	Zavedos vial 10mg (liofilizado) c/1	<b>938522</b>	Zyprexa vial 10mg c/1x2ml
<b>615955</b>	Xilonibsa 2% cartuchos c/100x1,8ml	<b>699686</b>	Zavedos vial 5mg (liofilizado) c/1	<b>970145</b>	Zyvoxid bolsa iv (2mg/ml) f/300ml c/10
<b>868166</b>	Xilonibsa aerosol (10mg/ pulsac) f/50ml				

FM: Fórmula magistral, PS: Producto Sanitario, (\*): Medicamentos a extinguir en Guía Farmacoterapéutica

**Tabla 1.** Especialidades con riesgo en pacientes alérgicos al látex. Junio 2013.

Código	Especialidad	Principio Activo	Laboratorio	Localización Látex	Fuente	Observaciones
<b>Extranjero</b>	A.c.n.u.® vial 50mg	Nimustina	Baxter, s.l.		No info	Sin información
<b>984849</b>	Acetilcolina 1% cusí® colirio	Acetilcolina, cloruro	Alcon cusí, s.a.	Acondicionamiento primario	LAB	
<b>641670</b>	Adrenalina® jeringa precargada 1mg/1ml	Epinefrina	Lab. ern, s.a.	Capuchón	LAB	
<b>Extranjero</b>	Antitoxina botulínica® 250ml	Antitoxina botulínica	Dr. esteve, s.a.		No info	Sin información
<b>897983</b>	Arixtra® 2,5mg jeringas/0,5ml	Fondaparinux	Glaxosmithkline, s.a.	Capuchón	LAB	
<b>731349</b>	Boostrix® jeringa precargada 0,5ml	Vacuna tetanos + tosferina + difteria	Glaxosmithkline, s.a.	Tapón	LAB	El contenido depende del lote
<b>670502</b>	Brevibloc® vial 100mgx 10ml	Esmolol	Baxter, s.l.	-	FT	
<b>664731</b>	Carboplatino® vial 150mg	Carboplatino	Pfizer, s.l.u.	Tapón	LAB	
<b>653368</b>	Chiroflu® 0,5ml	Vacuna antigripal	Novartis vaccines and diagnostics, s.l.	-	FT	
<b>653437</b>	Colircusi fenilefrina® 10% 10ml	Fenilefrina	Alcon cusí, s.a.	Acondicionamiento primario	LAB	
<b>668889</b>	Decapeptyl® trimestral iny 11,25mg	Triptorelina	Ipsen pharma, s.a.	Tapón	LAB	
<b>655950</b>	Enbrel® jeringa precargada 25mg	Etanercept	Pfizer, s.l.u.	Capuchón aguja	LAB	
<b>655953</b>	Enbrel® jeringa precargada 50mg	Etanercept	Pfizer, s.l.u.	Capuchón aguja	LAB	
<b>686709</b>	Engerix b® jeringa precargada 20mcg	Antígeno superficie virus hepatitis b	Glaxosmithkline, s.a.	Tapón	LAB	El contenido depende del lote
<b>650862</b>	Fendrix® jeringa prec. 20mcgx0,5ml	Antígeno superficie virus hepatitis b	Glaxosmithkline, s.a.	Tapón	LAB	
<b>660904</b>	Ferinject® vial 50mg/ml	Hierro(iii), carboximaltosa	Vifor pharma espana, s.l.	-	LAB	
<b>672085</b>	Genoxal® vial 1g	Ciclofosfamida	Baxter, s.l.		No info	Sin información
<b>676858</b>	Havrix® 1440 u.e. jeringa	Antígeno virus hepatitis b	Glaxosmithkline, s.a.	Tapón	LAB	El contenido depende del lote
<b>661148</b>	Humalog® basal kwikpen 100u/ml	Insulina lispro protamina	Lilly, s.a.	Tapón	LAB	
<b>661145</b>	Humalog® kwikpen 100u/ml plumas	Insulina lispro	Lilly, s.a.	Tapón	LAB	
<b>661146</b>	Humalog® mix 25 kwikpen plumas	Insulina lispro + lispro protamina	Lilly, s.a.	Tapón	LAB	
<b>661147</b>	Humalog® mix 50 kwikpen plumas	Insulina lispro + lispro protamina	Lilly, s.a.	Tapón	LAB	
<b>690594</b>	Humatrope® 6mg 1cart.+1jga disol	Somatropina	Lilly, s.a.	Tapón	LAB	
<b>954065</b>	Humira® jeringa precargada 40mg	Adalimumab	Abbvie farmaceutica, s.l.u.	Tapa aguja	LAB	A partir de 10/12 todos los lotes sin látex

**Tabla 1 (Cont.)** Especialidades con riesgo en pacientes alérgicos al látex. Junio 2013.

Código	Especialidad	Principio Activo	Laboratorio	Localización Látex	Fuente	Observaciones
917476	Humulina regular (100 ui/ml)	Insulina regular	Lilly, s.a.	Tapón inyectable	LAB	
656835	Humulina® 30:70 pen plumas	Insulina + insulina isofanica	Lilly, s.a.	Tapón inyectable	LAB	
656801	Humulina® nph pen plumas	Insulina isofanica	Lilly, s.a.	Tapón inyectable	LAB	
708230	Imigran® jeringa s/c 6 mg	Sumatriptan	Glaxosmithkline, s.a.	-	LAB	
664052	Infanrix® jeringa precargada 0,5ml	Toxoide tetanico + toxoide difterico	Glaxosmithkline, s.a.	Tapón	LAB	El contenido depende del lote
848432	Kineret® 100mg solucion inyectable	Anakinra	Swedish orphan biovitrum s.l.	Tapa aguja	LAB	
658963	Metotrexato® vial 500mg 20ml	Metotrexato	Pfizer, s.l.u.	Tapón	LAB	
658971	Metotrexato® vial 50mg 2ml	Metotrexato	Pfizer, s.l.u.	Tapón	LAB	
669374	Navelbine® vial 10mg	Vinorelbina	Pierre fabre iberica, s.a.	-	LAB	
660027	Neorecormon® jeringa 10.000 ui	Epoetina beta	Roche farma, s.a.	Capuchón	LAB	
660084	Neorecormon® jeringa 2.000 ui	Epoetina beta	Roche farma, s.a.	Capuchón	LAB	
828293	Neorecormon® jeringa 30.000 ui	Epoetina beta	Roche farma, s.a.	Capuchón	LAB	
863423	Neorecormon® jeringa 4.000 ui	Epoetina beta	Roche farma, s.a.	Capuchón	LAB	
868620	Neorecormon® jeringa 6.000 ui	Epoetina beta	Roche farma, s.a.	Capuchón	LAB	
667261	Neorecormon® vial 50.000 ui multidosis	Epoetina beta	Roche farma, s.a.	Dispositivo Reconstitución	LAB	
664095	Neulasta® jeringa prec. 6mg/0,6ml	Pegfilgrastim	Amgen, s.a.	Tapa jeringa	LAB	
652283	Novopulm novolizer® 400mcg inhalador	Budesonida (inhalada)	Meda pharma, s.a.		No info	Sin información
3769	Ocucoat® jeringa precargada 1ml	Hidroxipropilmetilcelulosa	Bausch & lomb, s.a.	Cierre y pistón	LAB	
652678	Oftalmowell® colirio	Polimixina + neomicina + gramicidina	Ucb pharma, s.a.		No info	Sin información
604488	Optiray® 350mg/ml 100ml	loversol	Covidien spain, s.l.	-	LAB	Variable según lugar fabricación
952440	Pantomicina® vial i/v 1gr	Eritromicina	Noventure, s.l.	-	LAB	Posible contacto en la fabricación
686584	Reopro® vial 10mg/5ml	Abciximab	Lilly, s.a.	Tapón	LAB	
664240	Simponi® jeringa precargada 50mg	Golimumab	Merck sharp & dohme espana, s.a.	Tapa de aguja	LAB	

**Tabla 1 (Cont.)** Especialidades con riesgo en pacientes alérgicos al látex. Junio 2013.

Código	Especialidad	Principio Activo	Laboratorio	Localización Látex	Fuente	Observaciones
645044	Soluc. hemodiafiltración D6® 3.000ml	Soluc. hemodiafiltración	Baxter, s.l.		No info	Sin información
675835	Soluc. hemodiafiltración E4® 5.000ml	Soluc. hemofiltración	Baxter, s.l.		No info	Sin información
682211	Somatulina® vial 30mg	Lanreotido	Ipsen pharma, s.a.	Tapón	LAB	
665779	Stelara® 45mg jeringa precargada	Ustekinumab	Janssen-cilag, s.a.	Tapa aguja	LAB	
688721	Suprane® solución 100% f/240ml	Desflurano	Baxter, s.l.		No info	Sin información
949891	Tronoxal® inyectable 1 g	Ifosfamida	Baxter, s.l.		No info	Sin información
857946	Twinrix® adultos jeringa precargada	Vacuna hepatitis a + hepatitis b	Glaxosmithkline, s.a.	Tapón	LAB	El contenido depende del lote
668822	Varilrix® (vacuna varicela)	Vacuna virus varicela	Glaxosmithkline, s.a.	Tapón	LAB	El contenido depende del lote
662081	Vidaza® vial 100mg/4ml	Azacitidina	Celgene, s.l.	Tapón	LAB	
728279	Vincristina® vial 1mg	Vincristina	Tapón	Tapón	LAB	

LAB: Laboratorio, FT: Ficha Técnica, No info: Sin información válida que descarte la presencia de látex

**Tabla 2.** Alternativas terapéuticas a las especialidades con látex.

Especialidad con látex	Alternativa	Especialidad con látex	Alternativa
Acetilcolina® 1% vial	Colircusi Pilocarpina® 2%	Humira®	Enbrel® vial
Adrenalina jeringa precargada	Adrenalina ampollas Braun®	Humulina® 30:70	Mixtard 30 Innolet®
Arixtra®	Clexane®	Humulina® NPH plumas	Insulatard flexpen®
Brevibloc® vial	Brevibloc® bolsa	Humulina® regular vial	Actrapid® vial
Carboplatino Pfizer® vial 150mg	Carboplatino Teva® 50mg	Neorecormon® (todos)	Mircera®
Colircusi Fenilefrina® 10%	Colircusi tropicamida® Colircusi atropina® o Ciclopegic® 1%	Novopulm Novolizer®	Budesonida inhalador Aldo-Unión®
Decapeptyl trimestral®	Procrin® depot	Neulasta®	Nivestim®
Enbrel® jga prec 25 mg	Enbrel® vial	Ocucoat®	Amvisc®
Enbrel® jga prec 50 mg	Enbrel® vial	Optiray® 350 vial	Hexabrix® 320
Ferinjet®	Feriv® ampollas	Somatulina® vial 30 mg	Sandostatin LAR®

La principal limitación de nuestro trabajo es haber acotado la búsqueda a los medicamentos en la GFT de nuestro hospital, hecho que resta validez externa al intentar exportarlo a otros centros y que hemos intentado minimizar con la inclusión del código nacional de la especialidad como herramienta para detectar especialidades coincidentes. Sin embargo al tratarse de un hospital de tercer nivel, el número de especialidades es elevado y puede servir de ayuda a otros centros de características similares.

Otra limitación propia del diseño es que la información obtenida tiene carácter temporal a fecha Junio de 2013 y debe ser periódicamente actualizada por cambios en las presentaciones o en los procesos de fabrica-

ción de los acondicionamientos, que no conllevan necesariamente una modificación de ficha técnica.

Con este trabajo esperamos facilitar la validación farmacéutica y el intercambio terapéutico aumentando la seguridad en pacientes alérgicos al látex y en el personal sanitario. Adicionalmente, esperamos que la información publicada resulte útil a otros hospitales y ponga de manifiesto que en la prevención de la alergia al látex debida a medicamentos aún queda camino por recorrer.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún tipo de conflicto de intereses que pudiesen afectar a la redacción de este artículo.

Los resultados de este trabajo fueron parcialmente presentados en formato póster en el 58 Congreso de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria celebrado en Málaga en Octubre de 2013.

## Bibliografía

1. Negro Álvarez JM, Miralles López JC, Pascual Camús A, López Sánchez JD, Pagán Alemán JA, García Sellés FJ et cols. Alergia al látex. 2002;34(2):28-35.
2. Gawchik SM. Latex allergy. Mt Sinai J Med 2011;78(5):759-72.
3. Ownby DR, Ownby HE, McCullough J, Shafer AW. The prevalence of anti-latex IgE antibodies in 1000 volunteer blood donors. J Allergy Clin Immunol 1996;97(6):1188-92.
4. Saxon A, Ownby D, Huard T, Parsad R, Roth HD. Prevalence of IgE to natural rubber latex in unselected blood donors and performance characteristics of AlaSTAT testing. Annals of Allergy, Asthma & Immunology 2000;84(2):199-206.
5. Grzybowski M, Ownby DR, Peyser PA, Johnson CC, Schork MA. The prevalence of anti-latex IgE antibodies among registered nurses. J Allergy Clin Immunol 1996;98(3):535-44.
6. Porri F, Pradal M, Lemiere C, Birnbaum J, Mege JL, Lanteaume A, Charpin D, Vervloet D, Camboulives J. Association between latex sensitization and repeated latex exposure in children. Anesthesiology 1997;86(3):599-602.
7. Toraason M, Sussman G, Biagini R, Meade J, Beezhold D, Germolec D. Latex allergy in the workplace. Toxicol Sci 2000;58(1):5-14.
8. Moghtaderi M, Farjadian S, Momeni Z, Najib K. Natural latex sensitization and respiratory function among workers in latex glove factories: a pilot study. J Occup Environ Hyg 2012;9(10):D183-5.
9. Dong SW, Mertes PM, Petitpain N, Hasdenteufel F, Malinovsky JM. Hypersensitivity reactions during anesthesia. Results from the ninth French survey (2005-2007). Minerva Anestesiol 2012;78(8):868-78.
10. Alonso MA, García MV, Hernández JE, Moro MM, Ezquerro PE, Ingelmo AR, Albelda CV. Recurrence of anaphylaxis in a Spanish series. J Investig Allergol Clin Immunol 2013;23(6):383-91.
11. JM Ventura Cerdá, EM Fernández Villalba, M Alós Almiñana, M Vila Sánchez, A Bataller Vicent. Selección de recursos farmacoterapéuticos para asegurar un entorno periquirúrgico exento de látex. Farm hosp 2001;25(4):208-214.
12. I Jiménez Pulido, M González Delgado, A Navarro Ruiz, J Borrás Blasco, A Montesinos Ros, A Sansato Clement et al. Medicamentos que contienen látex: una información necesaria en la guía farmacoterapéutica. Farm Hosp 2002;26(4):234-244.
13. Navarrete MA, Salas A, Palacios L, Marin JF, Quiralte J, Florido JF. Alergia al látex. Farm Hosp 2006;30(3):177-86.
14. Ribed Sánchez A, Giménez Manzorro A, Marquín Alonso I, Yeste Gómez I, García Sánchez R, Sanjurjo Sáez M. Alertas en la prescripción electrónica de medicamentos que contienen látex. Aten Farm 2012;14(5):337-42.
15. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Circular 2/2008. Información sobre los excipientes en el etiquetado, prospecto y ficha técnica de los medicamentos de uso humano. 2008.