

Estrategia de actuación para la prevención y manejo de la alergia al látex

en el Sistema Sanitario Público de Extremadura



Estrategia de actuación para la prevención y manejo de la alergia al látex

en el Sistema Sanitario Público de Extremadura



AVALADO POR SAICEX
Sociedad de Alergología
e Inmunología Clínica
de Extremadura



JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Sanidad y Dependencia

® Estrategia de actuación para la prevención y manejo de la alergia al látex.

Mérida, mayo 2009.

AUTORES:

Alvarado Arenas, Manuela¹

Alvarado Izquierdo, María Isabel²

Domínguez Noche, Carmen³

Fernández Moya, Luis⁴

Gonzalo Garijo, María de los Ángeles⁵

Jiménez Timón, Soledad⁶

Porcel Carreño, Sergio L.⁷

Torrío Román, Pablo⁸

¹ F.E.A. Alergología. Sección de Alergología. Complejo Hospitalario de Cáceres. Servicio Extremeño de Salud.

² F.E.A. Alergología. Unidad de Alergología. Hospital de Coria. Servicio Extremeño de Salud.

³ F.E.A. Alergología. Unidad de Alergología. Hospital Virgen del Puerto de Plasencia. Servicio Extremeño de Salud.

⁴ F.E.A. Alergología. Unidad de Alergología. Hospital Llerena-Zafra. Servicio Extremeño de Salud.

⁵ Jefa de Sección Alergología. Hospital Infanta Cristina de Badajoz. Servicio Extremeño de Salud.

⁶ F.E.A. Alergología. Sección de Alergología. Complejo Hospitalario de Cáceres. Servicio Extremeño de Salud.

⁷ F.E.A. Alergología. Sección de Alergología. Complejo Hospitalario de Cáceres. Servicio Extremeño de Salud. Secretario de la Sociedad de Alergología e Inmunología Clínica de Extremadura (SAICEX).

⁸ F.E.A. Otorrinolaringología. Hospital Don Benito-Villanueva. Servicio Extremeño de Salud. Vicepresidente de la Asociación de Alérgicos al Látex de Extremadura (ALERLATEX).

COORDINACIÓN TÉCNICA:

Alvarado Arenas, Manuela¹

Ferrer Aguares José Luis²

Franco Rubio, Ceciliano³

Hernández Arbeiza, Francisco Javier⁴

Molínero San Antonio, Eva M⁵

Torrío Román, Pablo⁶

¹ F.E.A. Alergología. Sección de Alergología. Complejo Hospitalario de Cáceres. Servicio Extremeño de Salud.

² Director General de Planificación, Ordenación y Coordinación. Consejería de Sanidad y Dependencia.

³ Director General de Asistencia Sanitaria. Servicio Extremeño de Salud.

⁴ F.E.A. Alergología. Jefe de Sección de Alergología. Complejo Hospitalario de Cáceres. Servicio Extremeño de Salud. Presidente de la Sociedad de Alergología e Inmunología Clínica de Extremadura (SAICEX).

⁵ Jefa de Servicio de Participación Comunitaria en Salud. Dirección General de Planificación, Ordenación y Coordinación. Consejería de Sanidad y Dependencia.

⁶ F.E.A. Otorrinolaringología. Hospital Don Benito-Villanueva. Servicio Extremeño de Salud. Vicepresidente de la Asociación de Alérgicos al Látex de Extremadura (ALERLATEX).

COLABORADORES:

Sociedad de Alergología e Inmunología Clínica de Extremadura (SAICEX).

Asociación de Alérgicos al Látex de Extremadura (ALERLATEX).

EDITA:

JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Sanidad y Dependencia

Dirección General de Planificación, Ordenación y Coordinación

C/ Adriano, 4

06800 Mérida

ISBN: 978-84-96958-35-7

DEPÓSITO LEGAL: BA-353/2009

DISEÑO, FOTOMECÁNICA E IMPRESIÓN:

PRINTEX, S.L.

Ctra. N-V, Km. 398 · Pol. Ind. San Miguel

Tel. 924 229 373 · 06009 BADAJOZ

Badajoz, 2009

Índice

PRÓLOGO	7
1. ASPECTOS GENERALES	9
1.1. Introducción. Objetivos	9
1.2. Situación en España y Extremadura	10
2. MANIFESTACIONES CLÍNICAS	13
3. DIAGNÓSTICO	17
4. PREVENCIÓN DE LA ALERGIA AL LÁTEX	21
4.1. Prevención primaria y secundaria en los trabajadores del Sistema Sanitario Público de Extremadura	21
4.2. Prevención primaria y secundaria del paciente alérgico en centros y servicios sanitarios	25
5. INMUNOTERAPIA CON LÁTEX	35
6. ACTUACIONES DESDE EL SISTEMA SANITARIO PÚBLICO DE EXTREMADURA	39
6.1. Antecedentes	39
6.2. Organización y Coordinación: Comisión Técnica y Comisión Multidisciplinar del Látex	40
6.3. Suministros	43
6.4. Productos farmacéuticos y material sanitario	44
6.5. Hostelería	45
6.6. Resumen	46
7. BIBLIOGRAFÍA	47

Prólogo

El látex, es una savia que tras un proceso de transformación química se emplea en innumerables productos u objetos de nuestro medio cotidiano, incluido el sanitario. La alergia a este material, es un hecho relativamente frecuente desde la década de los años ochenta aumentando significativamente en los últimos años, sobre todo en grupos de riesgo (personal sanitario, alérgicos a alimentos de origen vegetal, individuos con atopia, individuos con antecedentes de múltiples cirugías, malformaciones genitourinarias o espina bífida, etc.).

Las manifestaciones clínicas de la alergia al látex son muy variables, dependiendo de múltiples factores, pudiendo ser localizadas o generalizadas, y desde cuadros leves como la urticaria hasta graves como la anafilaxia, de ahí la importancia de realizar una correcta identificación de los casos y una adecuada atención sanitaria a los afectados.

En Extremadura, la alergia al látex constituye actualmente un problema de salud pública y por tanto, una prioridad para el Sistema Sanitario Público. El significativo aumento del número de sensibilidades al látex en la población general y del personal sanitario, en particular, nos planteó la necesidad de elaborar una Estrategia de actuación para prevenir y manejar este problema de salud en el Sistema Sanitario Público de Extremadura.

El presente documento es fruto del esfuerzo y la ilusión que en su elaboración han puesto todas las partes implicadas en el mismo: Administración (Consejería de Sanidad y Dependencia y Servicio Extremeño de Salud), profesionales sanitarios, afectados (Asociación de Alérgicos al Látex de Extremadura) y sociedades científicas (Sociedad de Alergología e Inmunología de Extremadura).

Es una herramienta a disposición de los profesionales del Sistema Sanitario Público de Extremadura que ofrece información actualizada sobre la enfermedad y medidas de actuación coordinadas y estandarizadas para identificar correctamente a los pacientes alérgicos al látex, prevenir la aparición de nuevos casos desde el punto de vista asistencial y laboral, y prestar una adecuada atención a los mismos. Todo ello, con la intención de elevar el nivel de salud y la calidad de atención de los ciudadanos.

María Jesús Mejuto Carril
Consejera de Sanidad y Dependencia

1. Aspectos generales

1.1. Introducción. Objetivos

El látex es una sustancia lechosa y fluida que se extrae mediante incisión y sangrado de la corteza del árbol tropical *Hevea brasiliensis*. Tras su transformación química adquiere unas propiedades de resistencia y elasticidad tan características que ha hecho que forme parte de la composición de innumerables objetos de la vida cotidiana incluido el medio sanitario.

La alergia a este material fue descrita por primera vez en 1927 en Alemania, describiéndose un cuadro clínico de urticaria de contacto por goma natural. Hasta 1979 no fueron comunicados nuevos casos, llegando a ser un verdadero problema de salud pública a partir de la década de los ochenta. Como consecuencia de la alarma producida, en los años 90 se produce un proceso inverso: los procesos de fabricación industrial se modifican a fin de conseguir productos con menor contenido alergénico en látex.

En el látex han sido identificadas al menos 18 proteínas responsables de reacciones alérgicas en distintos grupos de riesgo.

Se da la paradoja que el medio hospitalario es el lugar más peligroso para el paciente. Además trabajar en él es uno de los factores de riesgo más importante para la sensibilización al mismo.



Material recomendado. Látex free



Los objetivos de la Estrategia de actuación para la prevención y manejo de la alergia al látex en el Sistema Sanitario Público de Extremadura, son las siguientes:

- Ofrecer información actualizada sobre la enfermedad.
- Prevenir la aparición de nuevos casos (prevención primaria) desde el punto de vista asistencial y laboral.
- Prestar una atención adecuada a los pacientes alérgicos al látex mediante la puesta en marcha de unas medidas de actuación coordinadas y estandarizadas por parte del personal sanitario (prevención secundaria).
- Priorizar la importancia de una correcta identificación de los pacientes alérgicos al látex.
- Identificar la naturaleza de la reacción si ésta aparece.

1.2. Situación en España y Extremadura

La prevalencia de la alergia al látex, en la población general, se ha estimado en el 1% anual, pero se ha observado un descenso de estas cifras en países como EEUU, Holanda, Finlandia, Inglaterra y Alemania donde se han adoptado medidas preventivas al respecto.

Extrapolando estas cifras al total de la población española (46 millones de habitantes) obtendríamos una estimación de aproximadamente medio millón de afectados en todo el país, mientras que en la Comunidad Autónoma Extremeña (1,09 millones de habitantes) serían 10.863 afectados.

Sin embargo, la prevalencia no es idéntica para toda la población. Entre los trabajadores sanitarios varía entre un 2-17% y en pacientes con espina bífida hasta un 65%, dependiendo de los estudios consultados y la metodología empleada. Por tanto, existen unos grupos de riesgo para padecer esta enfermedad:

- Exposición profesional:
 - Trabajadores sanitarios en relación directa al grado de exposición (más frecuente en áreas quirúrgicas: Quirófanos, UCI, Urgencias).
 - Otros trabajadores expuestos al látex:
 - Trabajadores de la industria del caucho (6-11%).
 - Trabajadores de peluquería y limpieza (5-10%).
 - Manipuladores de alimentos, trabajadores de invernaderos y amas de casa (0,5-5%).

- Pacientes que han sufrido múltiples cirugías o exploraciones médicas instrumentales, como los que tienen malformaciones genitourinarias o los que padecen espina bífida.
- Alérgicos a alimentos de origen vegetal: Existe un síndrome de reactividad cruzada látex-frutas, que trae como consecuencia que algunos individuos alérgicos a determinados alimentos de origen vegetal tengan un mayor riesgo de padecer alergia al látex.
- Atopia: Definiendo como tal la predisposición genética de algunos individuos a sensibilizarse a alérgenos comunes del medio ambiente, produciendo anticuerpos IgE (WAO/EAACI). El riesgo de ser alérgico al látex entre el personal sanitario atópico puede llegar a ser 4 veces superior que entre el personal no atópico.
- Dermatitis de contacto en manos: Hay estudios contradictorios acerca de que la dermatitis de contacto preexistente en manos constituya un factor de riesgo para desarrollar alergia al látex.

Si bien esta enfermedad se asocia con determinados grupos de riesgo es importante resaltar que se observan casos en la población general, en individuos sin ningún factor de riesgo específico.



Material recomendado

2. Manifestaciones clínicas

La manipulación y contacto con productos de látex se ha asociado con la aparición de diversas reacciones cutáneas y sistémicas. En general, las manifestaciones clínicas se deben a la **exposición por vía cutánea, mucosa o parenteral** a un producto de caucho natural, cuyos antígenos pueden transferirse por contacto directo o por vía aérea. Dado que el contenido alergénico puede diferir mucho de un producto de látex a otro, cada exposición no tiene por qué ocasionar siempre una reacción alérgica.

Los **síntomas y signos** que presentan los pacientes sensibilizados al látex pueden ser **localizados o generalizados**, pudiendo progresar gradualmente con los sucesivos contactos, desde urticaria leve a anafilaxia grave, o bien permanecer estables con el paso del tiempo, sin que hasta el momento se pueda predecir la historia natural de esta enfermedad para cada paciente.

Aunque se han descrito reacciones sistémicas graves tras exposición cutánea o respiratoria, está claro que la **exposición directa mucosa o parenteral conlleva el mayor riesgo de anafilaxia**.

Tipos de reacciones adversas causadas por el látex:

1.- Reacciones no inmunológicas: Dermatitis de contacto irritativa.

2.- Reacciones inmunológicas:

2.1.- Reacciones de hipersensibilidad retardada (tipo IV de la clasificación de Gell y Coombs): Mediadas por células.

- Dermatitis alérgica de contacto.

2.2.- Reacciones de hipersensibilidad inmediata (tipo I): IgE mediadas.

- Localizadas: Urticaria de contacto inmunológica.
- Sistémicas: Rinitis, conjuntivitis, urticaria, angioedema, asma, anafilaxia.

2.3.- Dermatitis proteica: Cursa como una combinación de una alergia inmediata (tipo I) y tardía (IV).

2.4.- Síndrome de látex-frutas.



1.- Reacciones no inmunológicas:

La *dermatitis de contacto irritativa* es la manifestación cutánea más frecuente asociada al látex. No se debe a un mecanismo inmunológico y se produce por factores de tipo físico, como la exposición prolongada, la sudoración bajo el guante y la maceración cutánea, lo que puede desencadenar una dermatitis o agravar un eczema preexistente. Se manifiesta como eritema, descamación y vesículas. Algunos de los aditivos de la goma o bien las sustancias químicas que se manipulen pueden acumularse en la piel o penetrar el guante, causando irritación directa de la piel.

2.- Reacciones inmunológicas:

2.1.- La *dermatitis alérgica de contacto* se caracteriza por lesiones eczematosas que aparecen en personas previamente sensibilizadas, entre 12-48 horas tras el contacto. La presentación clínica varía en función del área corporal afectada (ampollas en zonas de piel fina o eritema con fina vesiculación en zonas de piel curtida). Las diversas fases del eczema (eritema, pápula, vesícula y costra) no siempre se observan. Los responsables suelen ser los aditivos y aceleradores de la vulcanización del caucho natural, tales como tiurams, carbamatos, y derivados de benzotiazol, tiourea y aminas. No obstante, el propio látex puede ocasionar hipersensibilidad retardada.

2.2.- Las *reacciones de hipersensibilidad inmediata* frente a los alérgenos del látex cubren todo el espectro de la reactividad alérgica, desde la urticaria de contacto a la rinitis, conjuntivitis, asma o anafilaxia. Estas reacciones están mediadas por anticuerpos IgE específicos que reconocen con gran celeridad aquellos alérgenos que previamente indujeron el proceso de sensibilización. Dependiendo de la vía de exposición, la concentración de alérgenos en el látex y la susceptibilidad y grado de sensibilización individual pueden aparecer varios tipos de reacciones, localizadas o sistémicas.

Las *manifestaciones cutáneas* parecen ser las más frecuentes, bien en forma de urticaria de contacto o generalizada, angioedema, eccema o prurito local. Se suelen poner de manifiesto en la zona de contacto (manos-guantes, labios-globos, genitales-preservativos, angioedema faríngeo-goma dental), y pueden estar agravadas por el uso de sustancias irritantes (jabones, desinfectantes en personal sanitario) o pequeñas fisuras previas. Dentro de las manifestaciones cutáneas, la urticaria de contacto constituye a veces la única manifestación de hipersensibilidad a látex y también la inicial. Su presencia se correlaciona fuertemente con esta sensibilización; por el contrario, el prurito aislado, sin urticaria, no parece ser predictivo de la sensibilización al látex.

Las *manifestaciones respiratorias*, como rinoconjuntivitis y asma bronquial, pueden darse en el contexto de una reacción sistémica inducida por el látex, o

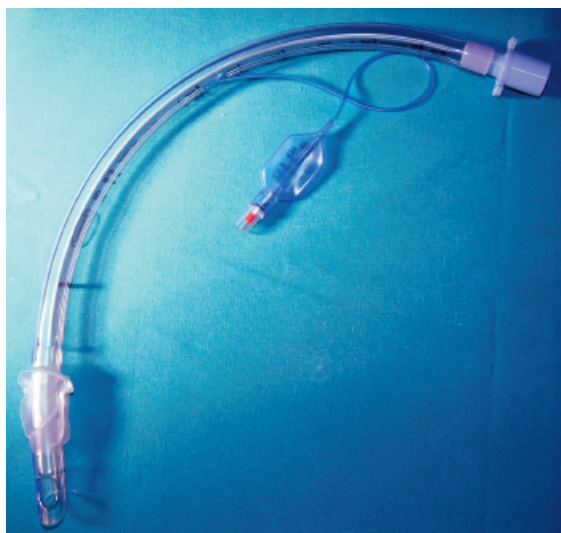
aisladamente, como consecuencia de la inhalación del alérgeno. En este último caso, el mecanismo habitualmente implicado es la inhalación del polvo de almidón que recubre los guantes al que se adsorben partículas alergénicas del látex.

Las *manifestaciones sistémicas* (urticaria, angioedema, asma, anafilaxia) debidas al contacto con látex suceden en su mayor parte en actos quirúrgicos. Ello es explicable por el contacto íntimo y prolongado entre material de látex y las superficies mucosas durante dichas situaciones. Otros casos comunicados han sucedido durante intervenciones o exploraciones ginecológicas u odontológicas, tras el uso prolongado de guantes, utilización de preservativos o tras exploración con enemas de bario por catéteres.

Es posible que si los alérgenos del látex se mezclan con alimentos puedan ocasionar reacciones anafilácticas por ingestión, comportándose como **alérgenos alimentarios ocultos**. Se ha demostrado la presencia de alérgenos del látex en comida preparada con guantes de este material.

2.3.- La *dermatitis proteica* es una reacción de tipo eczematoso, de comienzo precoz tras la exposición, pero persistente, en la que se demuestra un mecanismo tipo I y tipo IV.

2.4.- La asociación de alergia al látex y a diversas frutas como plátano, castaña, kiwi y aguacate (aunque la lista se amplía continuamente) se ha denominado *síndrome látex-frutas*. Ello se debe a que el látex se comporta como un alérgeno de origen vegetal que comparte determinantes antigénicos con varias frutas con las que no tienen ninguna relación botánica. Las manifestaciones clínicas varían desde el síndrome de alergia oral (prurito orofaríngeo) hasta la anafilaxia.



Material dudoso



3. Diagnóstico

El diagnóstico de alergia al látex se basa en la historia clínica y en la exploración física. En general, se considera historia sugestiva de alergia al látex, cualquier reacción inmediata compatible con alergia (rinitis, asma, urticaria, angioedema, anafilaxia) en relación con la exposición a productos de látex.

El síntoma con mejor valor predictivo positivo para el diagnóstico es la urticaria local de contacto que se presenta de forma inmediata en relación con la utilización de guantes de látex. En los niños es muy sugestivo el angioedema perioral inmediato tras inflar globos de látex.

También hay que considerar como sugestivo los antecedentes de anafilaxia intraoperatoria o de anafilaxia en el transcurso de exploraciones con guantes o sondas de látex, así como los antecedentes de reacciones adversas inmediatas en relación con la ingestión de alimentos como los plátanos, castañas, aguacates, kiwis u otras frutas.

Si existe sospecha de alergia al látex, se debe remitir al paciente a un especialista de alergia, quien se encargará de realizar el estudio correspondiente. Para llegar al diagnóstico de alergia al látex, la historia clínica sugestiva se complementa con la prueba cutánea (prick-test). En los casos necesarios, se recurre a la determinación de IgE específica o a la prueba de provocación específica (Figura 1).

3.1.- Prick-test: Es el método diagnóstico de elección para descartar o confirmar una posible alergia al látex. Consiste en la punción con una lanceta de 1 mm en la cara volar del antebrazo con una solución antigénica con extracto de látex estandarizado. La lectura se realiza a los 15 minutos, utilizando como control positivo histamina y negativo suero salino. Se considera que la reacción es positiva cuando el diámetro mayor del habón es mayor de 3 mm sobre el control negativo.

La sensibilidad del test es superior al 90%, pero es menos específica que la determinación de IgE en suero. Algunos pacientes pueden tener resultados positivos sin referir clínica, lo que se conoce como sensibilización subclínica.



Figura 1. Algoritmo diagnóstico de la alergia al látex



Ofrece las ventajas de mayor rapidez, superior eficacia diagnóstica y mejor relación coste-beneficio que los otros métodos diagnósticos, si bien conlleva un pequeño riesgo de reacciones sistémicas.

3.2.- IgE específica: Consiste en la detección en suero de anticuerpos IgE específicos. Existen varios métodos comerciales. Su especificidad es del 80-90%, pero su sensibilidad es baja. No obstante hay que ser cautos a la hora de interpretar los resultados, pues un resultado positivo no significa necesariamente alergia al látex y un resultado negativo no descarta hipersensibilidad.

En resumen, ofrecen una sensibilidad diagnóstica menor que la prueba cutánea. Son más caros y lentos, por lo que su utilidad se limita a los casos de discordancia entre la historia clínica y la prueba cutánea. También se puede utilizar en caso de no disponerse de prueba cutánea con látex o de estar contraindicada dicha prueba.

3.3.- Prueba de provocación específica con látex: Es la prueba definitiva para el diagnóstico, pero no está exenta de riesgos y no existe un método estandarizado de provocación con látex aceptado internacionalmente.

- La más utilizada es la *prueba de uso de guante*. Algunos autores aconsejan para mayor seguridad realizar previamente la prueba con un dedo de guante. Consiste en colocar sobre las manos humedecidas del paciente un guante de látex de exploración empolvado en una mano y un guante de vinilo en la otra como control. La prueba se da por finalizada a los 30 minutos o antes si aparecen lesiones de urticaria en la zona de contacto.
- *Prueba de frotamiento (rubbing test)*. Consiste en aplicar en la piel del antebrazo previamente humedecida un guante de látex y frotar suavemente durante 30 segundos observando la aparición de habones a intervalos de 15 minutos durante la hora siguiente.

Se realizan en caso de discrepancia entre las pruebas cutáneas y la historia clínica o cuando se identifica una IgE específica frente al látex positiva y el paciente no refiere una clínica típica de alergia al látex tras el contacto con éste. No están recomendadas cuando las pruebas cutáneas o los anticuerpos IgE frente al látex son positivos. Estas pruebas de provocación se deben realizar en un centro hospitalario, donde se tiene equipo de emergencia médico apropiado por riesgo de anafilaxia.

Aunque no se emplean de forma rutinaria, se pueden realizar también pruebas de provocación conjuntival, nasal o bronquial.

4. Prevención de la alergia al látex

4.1. Prevención primaria y secundaria en los trabajadores del Sistema Sanitario Público de Extremadura

a) Prevención primaria

Pretende evitar nuevas sensibilizaciones en los trabajadores y la detección precoz de los pacientes sensibilizados que no han desarrollado la enfermedad. Para ello, se considerarán y llevarán a cabo las siguientes acciones:

- El Servicio de Prevención de Riesgos Laborales considerará a todos los trabajadores que usen guantes como pacientes de riesgo.
- El Servicio de Prevención de Riesgos Laborales será el responsable de intentar que los niveles de látex libre en el ambiente sean menores de 0,6 ng/m³. Niveles superiores de partículas de látex en el ambiente hospitalario se asocian con la aparición de síntomas en los trabajadores alérgicos y un mayor número de nuevas sensibilizaciones.
- Sustitución de los guantes de látex con polvo por guantes sin polvo. Es una medida útil para disminuir la carga alérgica de látex. El polvillo de almidón de maíz que recubre los guantes de látex contiene partículas de látex y favorece la dispersión ambiental de éstas.
- Uso racional del guante de látex. Atendiendo a las recomendaciones del Comité de Alergia al Látex de la Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica (SEIAC), se tendrá en cuenta que:
 - Muchas de las actividades sanitarias y complementarias, como preparar comidas, no precisan el uso de guantes. Una buena higiene de manos hace innecesario su uso en la mayoría de los casos.
 - En actividades que no requieran una exposición a sangre o fluidos corporales se deberán utilizar alternativas con guantes de material sintético (vinilo/nitrilo).
 - El guante de látex (siempre **sin polvo**) deberá mantenerse sólo en aquellos servicios donde exista riesgo de adquirir una enfermedad infecciosa a través de hemoderivados y fluidos corporales.

b) Prevención secundaria

Consiste en la detección de los pacientes que han desarrollado la enfermedad o presentan síntomas mínimos. Se considerarán y llevarán a cabo las siguientes acciones:

- El Servicio de Prevención de Riesgos Laborales estudiará a los trabajadores afectados valorando su aptitud o no para el puesto desempeñado.
- Se evitarán los contactos con el látex.
- En los sujetos alérgicos al látex es obligada la utilización de guantes de material sintético, recogidos en la Tabla 1.
- La elección del tipo de material estará determinada por el riesgo de transmisión de enfermedades infecciosas. Siguiendo las recomendaciones del Comité de Alergia al Látex de la SEIAC, en la Tabla 2 se recogen los criterios de elección.
- La utilización de guantes de látex sin polvo o con bajo contenido en proteínas del látex podría ser una medida útil que permitiría al personal sensibilizado permanecer en su puesto de trabajo.
- Tratamiento individual en consultas de alergología.
- Valorar la posibilidad de inmunoterapia específica, disponible en la actualidad por vía sublingual.



Material dudoso

Tabla 1. Guantes de goma sintéticos

Policloropreno (Neopreno, Baypreno)	Alternativa al látex, menos resistente, algo más grueso Con o sin polvo Cambio cada hora	Durapreno (Q) Allegiance Dermapreno (Q) Ansell. Inc BiogelNeo-tech (Q) Regent Neolon (Q) Maxim
Poli-isopreno	Llamado "látex sintético" Propiedades elásticas muy parecidas al látex natural Sólo quirúrgicos Muy caros	Esteen (Q) Allegiance (sin polvo)
Estireno butadieno Estireno-etileno-butileno		Elastyren (Q) Hermal ph lab Tactylon (Q, E) Smart prattice
Nitrilo (acrylonitrilobutadieno)	Guantes sólo de examen, sin polvo, no estériles Recomendados para el manejo de agentes químicos y tóxicos. UVI y urgencias Cambio cada 15 a 30 minutos	Flexam Nitrile (E) Allegiance (sin polvo) Purple Nitrile (E) Safeskin
Vinilo (polivinilo cloruro)	Guante sólo de examen Efecto barrera débil, cambio muy frecuente cada 5 minutos en caso de exposición a sangre y fluidos	Triflex Sintético (E) Allegiance SensiCare (E) Maxim (con o sin polvo)
Polietileno	No apto para uso médico, no barrera protectora	Ethiparat (E) Johnson & Johnson

(E) Exploración · (Q) Quirúrgicos



Material dudoso

Tabla 2. Tipo de guantes según intervención

Intervenciones que precisan guantes no estériles	Cloruro de polivinilo (nombre común: vinilo). Es el que posee un menor efecto de barrera y, por lo tanto, no debe utilizarse en aquellas actividades que supongan un riesgo de contagio
	Nitrilo. Posee buen efecto de barrera y se usará en caso de riesgo biológico o manejo de sustancias químicas irritantes o tóxicas
Intervenciones que precisan guantes estériles	Cirugía: Poliisopreno, isopreno, elastireno, butadieno y otros polímeros plásticos similares que poseen adecuado efecto de barrera y buenas propiedades biomecánicas
	Otras exploraciones: nitrilo estéril

4.2. Prevención primaria y secundaria del paciente alérgico en centros y servicios sanitarios

a) Prevención primaria

- El Servicio de Medicina Preventiva será responsable de intentar que en cualquier especialidad se haga una Historia Clínica detallada estableciendo la probabilidad de alergia al látex e identificando los grupos de riesgo. Se deberá remitir al paciente al servicio de Alergología para la confirmación del diagnóstico.
- En Anestesiología:
 - Paciente perteneciente a grupo de riesgo:
 - Derivar para estudio alergológico preoperatorio para detectar alergia subclínica al látex.
 - Evitar el látex desde la primera cirugía en niños con espina bífida o con otras malformaciones del aparato urinario, genital u óseo.
 - En población general:
 - No se recomienda un estudio preoperatorio de rutina. Se debe realizar un interrogatorio específico sobre síntomas con látex o ciertas frutas y valorar el estudio alergológico en los pacientes con historia positiva.

b) Prevención secundaria

Consiste en evitar la exposición a los pacientes con alergia al látex. Para la misma, se describen los protocolos de actuación en las diferentes fases del proceso de atención sanitaria para los pacientes alérgicos al látex.

CONSULTAS

- Historia clínica identificada como paciente alérgico al látex.
- Cita previa: Citar al paciente a primera hora.
- Uso de guantes sin látex.
- Evitar el contacto con los materiales que contengan látex.
- Disponer de listado general de material prohibido y alternativo (Tabla 2).
- Normas específicas para consultas de odontología, ginecología, curas o aplicación de aerosoles. Se recomienda elaborar listado de material específico de la consulta que contiene látex y material alternativo (ginecológico, odontológico, curas...).

PACIENTES INGRESADOS

- El paciente deberá estar bien identificado como alérgico al látex, tanto en su historia clínica como en su cama de ingreso.
- Llevará una chapa o tarjeta identificativa y deberá disponer de un informe médico de alergia al látex.
- Cuidar que el material que vaya a contactar con el paciente, ya sea directa o indirectamente, no contenga látex (pensar en material a usar puede contener látex como: vendajes, material adhesivo, elástico, electrodos, etc.) y utilizar los sustitutos adecuados. En todo caso, si no hay alternativas, interponer gasas.
- Uso de guantes sin látex. Usar guantes adecuados para cada intervención sobre el paciente.
- Seguir protocolos de actuación preestablecidos para el tratamiento y cuidado de los pacientes en cada exploración o procedimiento clínico o quirúrgico.
- Dieta establecida: alimentos no manipulados con guantes de látex.
- Evitar los alimentos con los que el paciente ha referido clínica.
- Disponer del listado general en cada planta de material prohibido por contener látex frecuentemente y alternativo (Tabla 3).
- Disponer de listado de fármacos que pueden contener látex, así como fármacos con certificado de estar exentos de látex. Se recomienda la creación de dicho listado de manera individualizada en cada centro hospitalario y la revisión continuada del mismo.



Material dudoso

Tabla 3. Material médico-quirúrgico prohibido y material alternativo

PROHIBIDO	PERMITIDO
Balones, jeringuillas con pistón de caucho Bandas de Esmarch Bolsas de hielo Chupetes, tetinas de biberón	Émbolos de plástico o vidrio Evitar contacto directo con la piel De silicona
Cobertor de caucho. Paños quirúrgicos de caucho Compresores de látex Curas oclusivas (coheban, elatoplast B, surgifix, urgoflix)	Interponer paños de algodón Bandas de tela Mepore, opsite, elatoplastHB, urgoband, mefix, urgoderma, urgostrip, visulin
Dedal de pulsioxímetro de goma Diques de protección dental	De PVC, sensor de un solo uso No utilizar
ECG: gomas de extremidades, peras de caucho Esfigmomanómetro con pera de caucho	De PVC Interponer ropas o gasas
Fibras elásticas, vendajes de caucho, mallas Fluidos iv en vidrio con tapón de caucho Gafas de oxígeno de goma Guantes de látex	Vendas de algodón Envases de plástico De PVC De vinilo, neopreno, estireno-butadieno, durapreno, tactylon
Mascarilla de ambú negra Mascarilla para anestesia Mascarilla de oxígeno	Ambú de silicona De PVC Quitar gomas de sujeción
Respiradores Ruedas de carros	Aparatos sin concertinas Aislarlos con tela
Sistema de infusión venosa simple conexiones de goma (marrones)	Sistemas de infusión venosa doble con conexión en Y sin látex
Sonda de aspiración, rectal, catéteres Sonda nasogástrica roja, sonda de Foley naranja Sondas Sengtaken-Blackemore, tubo Faucher	De silicona, poliuretano o PVC Sondas nasogástricas Levin, urogenitales de silicona
Tubo de fonendoscopio Tubos de drenaje, drenaje tubular Tubos intubación, guedel negro Tubos endotraqueales de goma	Interponer ropa o gasas De PVC Guedel desechable transparente De PVC
Viales multidosis y envases con tapón de caucho	Ampollas de vidrio monodosis Retirar tapón de caucho



CIRUGÍA PROGRAMADA

Quirófano libre de látex

La medida más eficaz para evitar una reacción anafiláctica es evitar la exposición del paciente al alérgeno. Lo ideal sería disponer de un quirófano especial libre de látex, pero en los centros donde esto no sea posible tenemos que adecuar un quirófano de cualquier especialidad en un quirófano libre de látex en el momento que sea necesario y con la máxima rapidez posible.

En el día de la intervención se tomarán las siguientes medidas:

- Si es posible, programar a primera hora del lunes o después de un día de fiesta.
- Avisar siempre que se pueda con antelación suficiente (24-48 h.).
- Todo el personal de quirófano estará informado de la intervención.
- Sacar del quirófano la tarde antes todo lo susceptible de tener látex. A continuación, limpiar en profundidad y dejar en reposo toda la noche. Para ello se utilizarán guantes de plástico transparente o desechable de vinilo y no se introducirán elementos de limpieza que contengan goma o en su defecto forrarlos.
- El quirófano quedará sin usar.
- Comprobar que la entrada de gases (oxígeno y óxido nitroso) al respirador esté libre, y si no fuera así, se instalarán bombas individuales.
- El día anterior a la intervención se forrará y protegerá todo aquello que contenga látex (mesa quirúrgica, soportes de la mesa, cables eléctricos y de monitores, taburetes, lámpara quirúrgica, enchufes, etc.). Se utilizará para forrar vendaje circular de algodón de diferentes tamaños y paños o sábanas de algodón. El material general de quirófano que puede contener látex y las medidas de actuación quedan expuestas en la Tabla 4.
- Se conectará el aire acondicionado 8 horas antes de la intervención y se cerrarán las puertas del quirófano para evitar las entradas de partículas de látex.
- Por la mañana se abre y se airea.
- Se trasladará al paciente cuando el Anestesista y la Enfermería estén coordinados y hayan revisado en común todas las cosas.
- Todo el material que se use (incluido el carro de parada) debe estar exento de látex (Tabla 4 y 5).

- En el quirófano deberá entrar el menor número de personas posible, evitando entradas y salidas innecesarias, sólo el personal imprescindible. Toda persona que entre en quirófano, aunque no toque al paciente, deberá utilizar guantes sin látex.

Tabla 4. Material general de quirófano que puede contener látex

MATERIAL	ACCIÓN
Anillas de goma para sujetar equipos	Evitar el contacto con el paciente
Cableado externo de aparatos	Evitar el contacto con el paciente
Colchoneta de mesa quirúrgica	Recubrir con sábanas o funda desechable
Protectores de luces, mandos, sistemas de ventilación, instrumental quirúrgico, binoculares de microscopio	Quitarlos o aislarlos
Puertas (látex en la goma de ajuste)	Mantenerlas cerradas
Ruedas de carros	No moverlos, aislarlos con tela
Trajes de quirófano	No usar los de látex

- Para terapia intravenosa:
 - Medicación parenteral certificada como exenta o no de látex.
 - Preferiblemente usar ampollas de cristal.
 - Si no fuera posible esto, no pinchar con la aguja a través del tapón para cargar un fármaco de un vial.
 - En caso de necesidad extrema de uso y sin certificación, no agitar y quitar el tapón para extraer el contenido directamente.
 - Usar jeringas de plástico sin embolo de goma
 - Sistemas de infusión sin caucho usando llave de tres vías para administrar medicación.

- Usar sueros certificados: GRIFOLS ha certificado que todas sus soluciones parenterales envasadas tanto en vidrio como en plástico (Flebobag, Flebo-plast y Fleboflex) están exentas de látex.
- Dado que no existe evidencia científica de que la profilaxis medicamentosa (antihistamínicos H1, H2 y corticoides) prevenga la reacción anafiláctica, se deja a criterio del Servicio de Anestesia su utilización.



Material dudoso

Tabla 5. Material inventariable y fungible exento de látex

MATERIAL INVENTARIABLE DE QUIRÓFANO EXENTO DE LÁTEX	CARACTERÍSTICAS	CASAS COMERCIALES
Respirador	Aparato sin concertinas Ventilator 900, 900 D	Siemens
Esfigmomanómetro	Adultos	Johnson and Johnson
Pulsioxímetro		Ohmeda
Resucitador completo	Tipo Ambú	Hersill
Fonendoscopio		Litman (3M)
Mascarillas para anestesia	Niños y adultos N° 1-5	Meridian Medical System
MATERIAL FUNGIBLE EXENTO DE LÁTEX	CARACTERÍSTICAS	CASAS COMERCIALES
Alargaderas	30 y 50 cm	Sendal
Tubo de Guedel	Plástico desechable	Intersurgical
Circuitos para respirador	Silicona de un solo uso, infantil y adulto	Intersurgical
Tubos endotraqueales	Orales del 3.5 al 8.5 Nasales 6-7 Reforzados (flexometálicos)	Mallinckrodt Medical Palex
Sondas	Vesical tipo Foley (silicona) Sondas nasogástricas n° 8, 10, 12, 14 Sondas de aspiración PVC. n° 12, 16, 18	Silkomed Willy Rush. AG Servicios hospitalarios Pharmaplast
Electrodos para ECG y monitor	Pregelificados o de papel Skintact	Tuv Cert
Humidificadores con filtro bacteriano	Plástico desechable	HIT Mallinckrodt Medical
Gafas de O ₂	Modelo Airlife	Baxter
Mascarilla de O ₂	Modelo Oxinova (quitar la goma y poner cinta de tela)	Carburos metálicos
Nebulizadores		Baxter
Compresor	Silicona	JSS
Sistemas de administración iv	- Llave de tres vías. - Cánulas intravenosas n° 14, 16, 18, 20, 22 - Palomillas	Ohmeda Jonhson and Jonhson Beckton Dickinson
Sistemas de infusión intravenosa	Sueros normales, microgotero, sangre Bomba, doble canal	SENDAL Abbot
Jeringuillas	2, 5, 10, 20 cc. Modelo discartdit II	Becton Dickinson
Apósitos y esparadrapo	Esparadrapo - micropore papel (1.25 cm) - Durapore seda (7.5 cm) Apósitos adhesivos estériles Campo quirúrgico adhesivo	3M 3M Oper/por. IHT Oper/film
Guantes quirúrgicos	Durapreno	Baxter
Placa de bisturí desechable	—	3M
Placa de bisturí con REM	—	Valleylab
Gasas y compresas con contraste	—	Odan
Drenajes	Penrose 6, 8, 10, 12 Redon 12, 14, 16, 18	Silkomed Willy Rush IHT



CIRUGÍA URGENTE

- Quirófano sin látex en todo paciente diagnosticado de alergia al látex.
- Los pacientes en los que no está confirmada la alergia al látex, pero que pertenecen al grupo de pacientes con espina bífida o sanitarios con historia sugestiva, serán intervenidos en un quirófano exento de látex.
- Aunque no está demostrada su utilidad y dada la urgencia de la intervención, puede valorarse el uso de premedicación con antihistamínicos, antiH1 y corticoides previos a la cirugía.

MEDIDAS DE ACTUACIÓN DURANTE LA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA

REACCIÓN ANAFILÁCTICA INTRAOPERATORIA

En el estudio a seguir ante una reacción perioperatoria podemos distinguir dos fases: estudio inmediato y estudio diferido.

Estudio inmediato

Tiene como objetivo establecer el mecanismo implicado en la reacción y, por lo tanto, confirmar el diagnóstico de anafilaxia. Debe basarse en unos criterios clínicos y de laboratorio.

Criterios clínicos: Deben reflejarse por escrito los signos y síntomas acontecidos durante el accidente y el orden de aparición, detallando los fármacos empleados y la secuencia en que se administraron, el tiempo transcurrido, el tratamiento requerido y la evolución posterior.

Típicamente la reacción anafiláctica por látex aparece a los 45-50 minutos de iniciada la anestesia, a diferencia de la producida por fármacos, que suele ser pocos minutos después de la administración de los mismos.

Determinaciones analíticas: Se deben realizar determinaciones seriadas de diferentes parámetros sanguíneos o urinarios en la primera hora después de la reacción y posteriormente a las 6 y 24 horas del incidente (Tabla 6) para valoración posterior por el Servicio de Alergología.

Al tratarse de reacciones poco habituales es fundamental tener clara la sistemática de recogida de las muestras y su posterior procesado, por lo que es muy útil la existencia de un protocolo sencillo y estandarizado, indicando para cada prueba el tubo donde deben ser recogidas las muestras de sangre y orina, así como la cantidad a extraer. Por otra parte, en el laboratorio debe existir un anexo del protocolo para que los técnicos sepan cuando les llegan las muestras el proceado que deben realizar.

Tabla 6. Estudio inmediato de la reacción anafiláctica grave

<10 minutos	6 horas
Histamina plasmática	Hemograma Bioquímica básica Tryptasa sérica
1-2 horas	24 horas
Hemograma Bioquímica básica (glucemia, ionograma, creatinina, gasometría, GPT) Complemento (C3, C4, C3a, C1 INH) Tryptasa sérica Metilhistamina en orina	Hemograma Bioquímica básica Tryptasa sérica Metilhistamina en orina

Estudio diferido

Remitir al servicio de Alergología

Tratamiento

Se trata la reacción aguda de forma habitual. Es necesario un control en reanimación de al menos 24 horas ya que el 20% de pacientes presentan recurrencias.



Material prohibido

5. Inmunoterapia con látex

A pesar de que el tratamiento con extractos alergénicos es uno de los más antiguos que existen, la inmunoterapia específica con látex, al tratarse de un alérgeno de aparición relativamente reciente, cuenta con limitado número de publicaciones, aunque con prometedores resultados. Los primeros estudios publicados se realizaron en 1998-99.

El primer ensayo doble ciego controlado con placebo fue llevado a cabo en el año 2000. Se realizó con un extracto de látex administrado por vía subcutánea y se evaluaron los resultados tras 12 meses de tratamiento. Se objetivó mejoría en las manifestaciones rinoconjuntivales, en los síntomas cutáneos y disminución en el consumo de medicación, pero el número de reacciones sistémicas con el tratamiento fue bastante elevado.

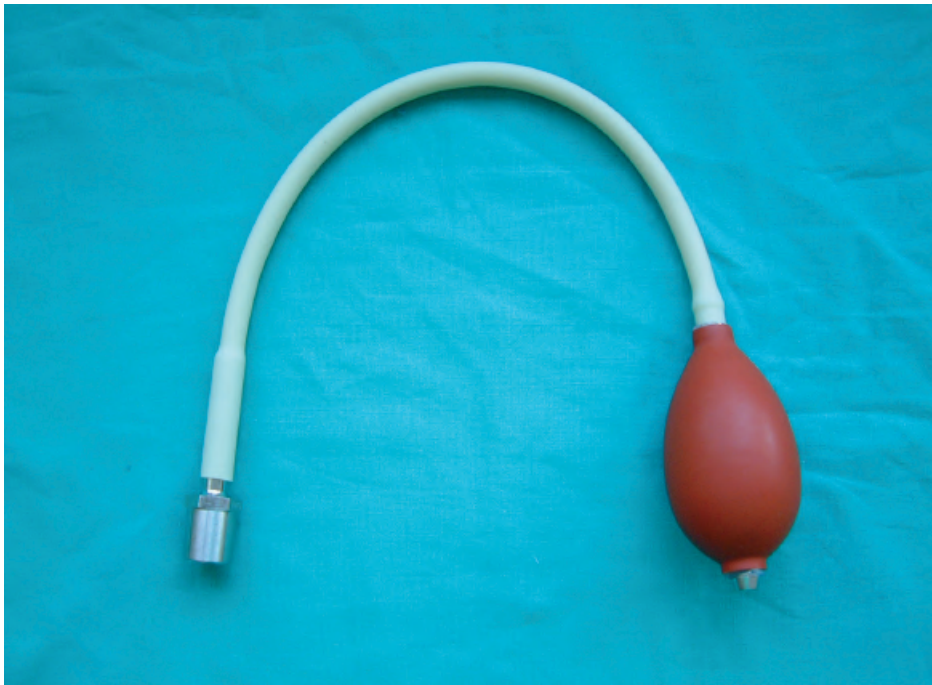
En 2003 Sastre y colaboradores publicaron otro estudio con inmunoterapia subcutánea también en pacientes (la mayoría sanitarios) con un extracto estandarizado biológicamente. Se objetivó mejoría en algunos de los parámetros medidos (síntomas de asma y rinitis tras estudio de provocación) en el grupo activo, pero también el número de reacciones registradas hizo que los autores recomendaran que este tratamiento fuera sólo indicado y realizado por personal entrenado.

En la actualidad, basándose en estudios previos en los que la inmunoterapia sublingual con otros alérgenos (pólenes y ácaros) ha demostrado su eficacia y seguridad, se ha iniciado esta ruta de administración con el extracto de látex. Los primeros estudios fueron llevados a cabo por Patriarca y Nucera, demostrando muy buena tolerancia y negativización del test de uso de látex. Cisteró y Nettis también encuentran mejoría significativa en test de uso y un porcentaje bajo de reacciones adversas, siendo éstas además fundamentalmente locales.

En niños con espina bífida la experiencia es más limitada. Nucera y colaboradores administraron inmunoterapia sublingual a un grupo de niños con malformaciones congénitas. Los test de provocación cutáneos, conjuntival y sublingual se negativizaron en elevado porcentaje de pacientes y en aquellos que eran positivos se requería aumento de la dosis umbral para provocar la misma respuesta.

En la actualidad, en España la única vacuna disponible en el mercado es SLIT - LATEX del laboratorio Abelló, que se administra de forma sublingual en dosis progresiva semanal.

A pesar de que son importantes los avances realizados en la caracterización de los alérgenos más relevantes del látex y la producción de alérgenos recombinantes, estos logros deben ir encaminados a conseguir nuevas estrategias que mejoren la seguridad y eficacia del tratamiento con inmunoterapia de látex.



Material prohibido



Material prohibido

UCIÓN





6. Actuaciones desde el Sistema Sanitario Público de Extremadura

6.1. Antecedentes

La prevención es la intervención más importante en el manejo de la sensibilización al látex. La estrategia más efectiva es evitar la exposición tanto laboral como asistencial.

El 70% de los guantes quirúrgicos empleados, en nuestro medio, son guantes de látex con polvo y esto favorece la dispersión de las partículas de látex en el espacio quirúrgico.

En el año 1997, Alemania inició medidas como la sustitución de guantes de látex con polvo por guantes exentos de polvo y esto ha permitido comprobar que es una medida útil para disminuir la carga alérgica de látex por debajo del índice de detección y permite al personal sensibilizado permanecer en su puesto de trabajo. En Holanda, Alemania, Inglaterra, aunque en principio hubo rechazo por los cirujanos a utilizar guantes de látex sin polvo porque dificulta el calzado del guante, hace años que no utilizan los guantes de látex con polvo para cirugía y examen.

En España, al estar las competencias en materia de Sanidad traspasadas a las Comunidades Autónomas, son éstas las que tienen autonomía para la gestión política, económica y social en materia sanitaria.

En los últimos años, se han tomado medidas en los servicios sanitarios de algunas Comunidades Autónomas, y como ejemplo, se citan:

- El servicio de traslado y atención sanitaria de UVIS móviles del Servicio de Urgencias Médicas de Madrid (SUMMA 112), que tiene asignada la misión de atención sanitaria de urgencias, emergencias, catástrofes y situaciones especiales en la Comunidad de Madrid, está exento de látex. En la actualidad, en España no hay ningún otro servicio de traslado y atención de urgencia médica exenta de látex.
- La Gerencia nº 8 de Atención Primaria de la Comunidad de Madrid ha eliminado los guantes de látex y material sanitario que contiene látex.



- El Gobierno Vasco exige que el guante sanitario para examen sea de látex sin polvo.
- El Servicio de Salud de Castilla-La Mancha ha presentado concurso público para la adquisición de guantes de examen y especifican que sean de nitrilo.
- En algunas áreas de salud del Sistema Sanitario Público de Extremadura, como el Área de Salud de Don Benito-Villanueva, se han adoptando medidas en el hospital como eliminar los guantes de látex con polvo.

La alergia al látex en los trabajadores sanitarios es una enfermedad profesional y cuando un trabajador es diagnosticado de alergia al látex tiene que enfrentarse a múltiples obstáculos, siendo el principal la continuidad de su vida profesional. Si tenemos en cuenta la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, es el empresario el responsable de garantizar la seguridad y salud de los trabajadores, proporcionando un ambiente de trabajo seguro y saludable.

La estrategia para manejar estas situaciones y sus posibles soluciones a partir de ese momento son:

- Reconocimiento de incapacidad del trabajador por enfermedad profesional: Se produce una pérdida de capital humano y un incremento del coste social. Se asume el riesgo de nuevos casos de sensibilización al látex.
- Reubicación del trabajador a un nuevo puesto de trabajo donde no es necesario el uso de guantes de látex: Se produce una pérdida de su profesión y una pérdida de capital humano. Es la decisión más extendida.
- Creación de un espacio de trabajo exento de látex: Se produce una ganancia de capital humano, pero no una evitación de coste sanitario, con la aparición de nuevos casos en el centro. El riesgo se descarta de forma parcial, aislando al trabajador en los límites de su espacio de trabajo.
- Adecuación de todo el edificio y/o centro exento de látex: La dirección opta por adecuar todos los espacios del edificio y/o centro como exentos de látex para evitar nuevos casos de alergia. Se produce una ganancia de capital humano y una evitación de coste sanitario y social. En la actualidad, muy pocas son las Direcciones que hayan tomado la decisión de convertir todo el edificio y/o centro en ambiente exento de látex.

6.2. Organización y coordinación: Comisión Técnica y Comisión Multi-disciplinar del Látex

Con el objetivo de implantar la Estrategia y promover las actuaciones desde el Sistema Sanitario Público de Extremadura, se constituirá una *Comisión Técnica*



Central del Látex, adscrita al Servicio Extremeño de Salud, y una *Comisión Multidisciplinar del Látex*, en cada una de las áreas de salud.

La *Comisión Técnica Central del Látex*, estará compuesta por los siguientes miembros:

Presidente:

El titular de la Dirección General de Asistencia Sanitaria del Servicio Extremeño de Salud.

Vocales:

- El Gerente de cada una de las ocho Áreas de Salud.
- El Director de Gestión de Recursos.
- El Subdirector de Sistemas de Información.
- Un representante de la Sociedad de Alergología e Inmunología Clínica de Extremadura (SAICEX).
- Un representante de la Asociación de Alérgicos al Látex de Extremadura (ALERLATEX).
- Un médico de una Unidad de Alergología hospitalaria.
- Un farmacéutico de un Servicio de Farmacia hospitalaria.
- Un médico del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales.
- Un médico del Servicio de Medicina Preventiva.
- El encargado de compras del Departamento de Suministros.

Secretario:

Un funcionario del Servicio Extremeño de Salud.

Las funciones de la Comisión serán:

- Planificar en materia de alergia al látex y establecer las responsabilidades asistenciales que se desarrollarán, a través de las Comisiones Multidisciplinares del Látex de las distintas Áreas de Salud.
- Implantar la “Estrategia de actuación para la prevención y manejo de la alergia al látex en el Sistema Sanitario Público de Extremadura”.
- Coordinar y pautar el ritmo de las distintas actuaciones contenidas en la Estrategia en la Comunidad Autónoma de Extremadura.
- Asesorar, informar y resolver las dudas que se planteen en temas de alergia al látex o sobre el desarrollo de la Estrategia a seguir, a las ocho Comisiones Multidisciplinares del Látex.



- Evaluar el desarrollo de la Estrategia de actuación para la prevención y manejo de la alergia al látex en el Sistema Sanitario Público de Extremadura.
- Determinar la forma de identificación de la condición de alérgico al látex tanto en la historia clínica como en el propio paciente al ser asistido en el Sistema Sanitario Público de Extremadura.

La *Comisión Multidisciplinar del Látex* en cada Área de Salud se encargará de promover y aplicar las actuaciones programadas para la prevención y manejo de la alergia al látex. En estas actuaciones se sumarán medidas de prevención primaria dirigidas a evitar el desarrollo de sensibilización al látex en sujetos pertenecientes a los grupos de riesgo, en especial al personal sanitario, y medidas para la prevención secundaria en la atención médica de los pacientes alérgicos al látex.

La Comisión estará compuesta por los siguientes miembros:

Presidente:

El Director Médico.

Vocales:

- Un supervisor de quirófano, de urgencias y de UCI.
- Un representante de las Unidades quirúrgicas (Director, Subdirector o Coordinador Quirúrgicos).
- Un representante del Servicio de Farmacia.
- Un representante del Servicio de Alergología.
- Un representante del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales.
- Un representante del Servicio de Medicina Preventiva.
- El encargado de compras del Departamento de Suministros.
- El encargado de almacén.
- El encargado de la Cocina.
- Dos trabajadores del SSPE alérgicos al látex.
- El Coordinador de Docencia.

Secretario:

Un trabajador del SSPE alérgico al látex.

Las funciones de la Comisión serán:

- Asesorar e informar en temas de alergia al látex en el Área de Salud.
- Divulgar la Estrategia de actuación entre los trabajadores sanitarios para una correcta atención a los pacientes alérgicos al látex y promover una adecuada profilaxis primaria en los mismos.



- Crear en cada hospital un registro del almacén central, gestionado por el departamento de suministros, de material inventariable y fungible, con certificación e identificación de exento de látex y, actualizar periódicamente dicho almacén.
- Participar en la Comisión de Compras cuando afecte a productos que contengan látex asesorando a la misma.
- Formar al personal sanitario para el reconocimiento de las manifestaciones clínicas e identificación de los principales grupos de riesgo para el desarrollo de la alergia al látex.

6.3. Actuaciones en suministros

En España, los productos sanitarios están regulados por el Real Decreto 414/1996, de 1 de marzo, que traslada al ordenamiento jurídico español la Directiva sobre Productos Médicos 93/42/EEC del Consejo de 14 de junio de 1993 relativa a productos sanitarios. Ambas disposiciones, española y comunitaria, constituyen la legislación en la materia mediante la cual se establecen las condiciones para la fabricación y comercialización de los productos sanitarios. Los fabricantes de productos médicos pueden demostrar de forma voluntaria su adecuación a las normas armonizadas que en el caso de los guantes de látex se recoge en la UNE-EN 455-3: guantes médicos para un solo uso, parte 3: requisitos y ensayos. Una de las necesidades más imperiosas para los pacientes alérgicos es el *correcto etiquetado de todos los productos de látex*, que facilite su identificación a simple vista para poder evitar su contacto. Actualmente, sólo para los guantes médicos de un solo uso está regulada la utilización de una etiqueta con la indicación “contienen látex de caucho natural que puede causar reacciones alérgicas”.

Actualmente, en España sólo existe la obligatoriedad del etiquetado de los guantes estériles y ningún otro producto está regulado en su etiquetado.

Los Servicios de Suministros serán los responsables de:

1. Certificar la composición del material que se adquiera, especificando si contiene látex o está exento de él. En caso de contener látex se tendrá constancia de la posibilidad de ser sustituido por otro producto que carezca de él, el cual deberá constar en el certificado.
2. Hacer un inventario público del material reflejando su contenido o no en látex.
3. Crear un almacén central de material inventariado y certificado que notifique que está exento de látex.
4. Identificar claramente el almacenaje de material sin látex en los distintos servicios, siendo aconsejable ubicar el mismo en una habitación separada o en un armario exclusivo y convenientemente identificado. En caso de necesitar material específico requerirá certificación previa antes de su solicitud y recepción.



Material prohibido

6.4. Actuaciones en productos farmacéuticos y material sanitario

La Agencia Española del Medicamento ha emitido la Circular 2/2008 que se hace extensiva a la Industria Farmacéutica y Profesionales Sanitarios en la que se dan instrucciones sobre la identificación de los excipientes.

Entre ellos se incluye el látex, aun no siendo un excipiente como tal, ya que aparece en los tapones de los viales y en determinadas partes de las jeringas precargadas. Se obliga a la identificación tanto en el envase como en el prospecto para todos los medicamentos nuevos o los antiguos que vayan a ser modificados. Para los ya existentes en el mercado y que no sufran modificación se da un periodo transitorio hasta julio de 2011 para su aplicación.

Los Servicios de Farmacia serán los responsables de:

- Inventariar los productos que se adquieran bajo su responsabilidad, especialmente la medicación parenteral, reflejando si contiene o no látex en su envasado. Los productos adquiridos, a nivel central, como vacunas deberán también incluirse en el catálogo.
- Certificar toda la medicación en general y, en especial, la de uso parenteral como exenta o no de látex debiéndose reflejar en un inventario público.

En la Comisión de Farmacia se incluirá un miembro de la *Comisión Multidisciplinar del Látex*.



6.5. Actuaciones en hostelería

La Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición, perteneciente a la Subdirección General de Gestión de Riesgos Alimentarios del Ministerio de Sanidad y Consumo, publicó una circular el 23 de octubre del 2007. En ella se dan una serie de recomendaciones para “LIMITAR EL USO DE GUANTES EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA”.

En Extremadura, la Dirección General de Atención Sociosanitaria y Salud del Servicio Extremeño de Salud, a través de la Subdirección de Salud Pública, realizó en noviembre de 2007 una “Recomendación” sobre la limitación del uso de guantes de látex en la empresa alimentaria, de forma que se recomendaban los guantes de Nitrilo sin polvo para el procesamiento de carnes, aves y pescados y Polietileno para el *catering*.

Aunque el marco legal vigente, ya sea a nivel europeo o a nivel nacional, no menciona el uso de guantes ni las partículas que lo componen a la hora de su utilización para preservar la higiene de los alimentos, es una práctica frecuente en todo el circuito alimentario (principalmente de látex).

En algunos casos, ello responde a una necesidad real de protección de la piel del trabajador y, en otros, se utilizan erróneamente para una mejora de la higiene en la manipulación de los alimentos.

En síntesis, se viene a recomendar lo siguiente:

- Lo más adecuado es no usar guantes en la manipulación de alimentos y lavar las manos tantas veces como sea necesario.
- En cualquier caso, los guantes deben tener colores que no puedan confundirse con ningún alimento y permitan distinguir cualquier fragmento que se haya desprendido durante su manipulación.
- Antes de usar un guante hay que proceder al lavado y secado de manos, también deben retirarse anillos, relojes, etc., que pueden romperlo y que fijan a la piel partículas que se desprenden del guante.
- Deben cambiarse los guantes para prácticas distintas.
- Después del uso de guantes no desechables se limpiarán éstos por las dos caras y se dejarán secar al revés.

El guante de látex no es adecuado para la práctica alimentaria por el riesgo de originar reacciones alérgicas en los consumidores

Además, deben tenerse en cuenta otras recomendaciones:

- Utilizar recipientes para alimentos exentos de látex.
- Comprar colchones sin látex. En caso de adquisición de nuevos colchones el sustituto del látex serán espumas sintéticas tipo bultex, viscolástico o eliocel.
- Adquirir los jabones empleados para el lavado común de mano previa supervisión por el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales y/o el Servicio de Medicina Preventiva con la colaboración del Servicio de Dermatología.

6.6. Resumen

En síntesis, la Estrategia de actuación para la prevención y manejo de la alergia al látex en el Sistema Sanitario Público de Extremadura recoge:

1. La Creación, una *Comisión Técnica Central del Látex*, adscrita al Servicio Extremeño de Salud, y una *Comisión Multidisciplinar del Látex*, en cada una de las áreas de salud.
2. *La Sustitución de los guantes de látex con polvo por guantes de látex sin polvo, tanto estériles como no estériles, con bajo contenido en proteínas.* Las ventajas de estas medidas, en términos de relación coste-eficacia, han sido confirmadas por varios estudios. Sin embargo, la sustitución total de los guantes de látex en cirugía por guantes de otros materiales es controvertida, ya que el látex tiene una penetración por virus pequeños inferior al polietileno y al vinilo. Por tanto, a falta de nuevos estudios no puede ser recomendada de forma generalizada.
3. La Sustitución del material sanitario de látex por material sanitario exento de látex. No supone incremento alguno porque los precios en el mercado se encuentran equiparados.
4. La Identificación normalizada de los productos farmacéuticos y material sanitario.
5. La Recomendación sobre la limitación del uso de guantes de látex en la práctica alimentaria por el riesgo de originar reacciones alérgicas en los consumidores.

7. Bibliografía

1. Allmers H. Primary prevention of natural rubber latex allergy in the German health care system through education and intervention. *J Allergy Clin Immunol* 2002;110:318-23.
2. Allmers H. Reduction of latex aeroallergens and latex-specific IgE antibodies en sensitized workers after removal of powder natural rubber latex gloves in a hospital. *J Allergy Clin Immunol* 1998;102:841-6.
3. Asociación Española de alérgicos al látex (Registro Nacional de Asociaciones del Ministerio del Interior nº 166.921). Resumen: Una aproximación a la situación real de la alergia al látex en España. Financiado por Ministerio de Sanidad y Consumo; 2007.
4. Baur X, Chen Z, Allmers H. Can a threshold limit value for natural rubber latex airborne allergens be defined? *J Allergy Clin Immunol* 1998; 101: 24-7.
5. Blanco C, Quirce S. Alergia al látex. Barcelona: MRA ediciones; 2002.
6. Blanco C, Quirce J, De la Hoz MB, Nieto A, Tabar A. Reacciones de hipersensibilidad al látex del árbol del caucho. *Tratado de Alergología*. Tomo II. SEAIC; 2007. p. 1657-1686.
7. Blanco C, Quirce S, De la Hoz MB, Nieto A, Tabar AI. Reacciones de hipersensibilidad al látex del árbol del caucho. En: Peláez A, Dávila IJ, (eds). *Tratado de Alergología*. Madrid: Ergon ediciones; 2007. p. 1660-61.
8. Carrillo T, Blanco C, Quiralte J, Castillo R, Cuevas M, Rodríguez de Castro F. Prevalence of latex allergy among greenhouse workers. *J Allergy Clin Immunol* 1995; 90: 319-22.
9. Carrillo T, Figueroa J, Navarro L, Ortega N. Epidemiología y factores de riesgo de la alergia al látex. En: Blanco C, Quirce S (eds). *Alergia al látex*. Barcelona: S. MRA ediciones Barcelona; 2002. p. 85-97.
10. Cisteró A, Sastre J, Enrique E, Fernández M, Alonso S, Quirce S, et al. Tolerance and effects on skin reactivity to latex of sublingual rush immunotherapy with a latex extract. *J Investig Clin Immunol* 2004; 14 (1): 17-25.
11. Condemí JJ. Allergic reactions to natural rubber latex at home, to rubber products, and to cross-reacting foods. *J Allergy Clin Immunol*. 2002;110 (Supl 2): S107-110.
12. Conde-Salazar L, Gatica ME, Barco L, Iglesias C, Cuevas M, Valks R. Latex allergy among construction workers. *Contact Dermatitis* 2002; 47: 154-6.
13. Cullinan P, Brown R, Field A, Hourihane J, Jones M, Kekwick R, et al. British Society of Allergy and Clinical Immunology. Latex allergy. A position paper of the British Society of Allergy and Clinical Immunology. *Clin Exp Allergy*. 2003; 33: 1484-1499.



14. De la Hoz B, Gómez J. Protocolo de adecuación del material anestésico-quirúrgico para pacientes alérgicos al látex. *Rev. Esp. Alergol Inmunol Clín* 1999; 14: 11-8.
15. De la Hoz B. Estrategias para la prevención de la alergia al látex. En: Blanco C, Quince S (eds). *Alergia al látex*. Barcelona: S. MRA ediciones Barcelona; 2002. p. 210-44.
16. De la Torre F, Sánchez I, García J. Alergia al Látex y derivados del Caucho. *BSCP Can Ped* 2002;26 (2-3):121-4.
17. Escolano F. Reacciones adversas a los anestésicos locales. En: Aliaga L, Castro MA, Catalá E, Ferrándiz M, Serra R, Villar Landeira JM, (eds). *Anestesia regional hoy*. Barcelona: Permanyer; 1998: 97-108.
18. Garabrant DH, Schweitzer S. Epidemiology of latex sensitization and allergies in health care workers. *J Allergy Clin Immunol* 2002; 110: S82-S95.
19. Gil Micharet MS, Barriga Medina FJ, Villar Grande JA. Alergia al látex en los trabajadores sanitarios (II): medidas de prevención. *Med. Secur. Trab.* 2007; 53 (209).
20. Holzman RS. Clinical management of latex-allergic children. *Anaesth Analg* 1997; 85 (3): 529-533.
21. Hoz B, Gómez J, Sánchez-Cano M, Losada E. Protocolo de adecuación de material anestésico-quirúrgico para pacientes alérgicos a látex. *Rev Español Alergol Inmunol Clín* 1999; 14: 11-18.
22. Jorge Vidal V, Villamayor Blanco L, Mira Sirvent MC, Rabell Iñigo S, Martínez Penella M, Herrero López M^a J, Martín Martín MC. Elaboración de una guía hospitalaria de especialidades farmacéuticas con contenido en látex. *Aten Farm* 2004; 6 (4): 262-274.
23. Korniewicz DM. Conversion to low-protein, powder-free surgical gloves: is it worth the cost? *AAOHN J* 2005; 53 (9): 388-93.
24. Kwittken PI, Becker J, Oyefara B, Pawlowski NA, Sweinberg S, et al. Latex hypersensitivity reactions despite prophylaxis. *Allergy Proc* 1993; 13: 123-26.
25. Lagier F, Vervloet D, Lhermet I, Poyen D, Charpin D. Prevalence of latex allergy in operating room nurses. *J Allergy Clin Immunol* 1992; 90: 319-22.
26. Leynadier F, Herman D, Vervolet D, André C. Specific immunotherapy with a standardized latex extract versus placebo in allergic healthcare workers. *J Allergy Clin Immunol* 2000; 106: 585-90.
27. Liss GM, Tarlo SM. Outcomes of a natural rubber latex control program in an Ontario teaching hospital. *J Allergy Clin Immunol* 2001; 108: 628-33.
28. Moneret-Vautrin DA, Beaudouin E, Widmer S et al. Prospective study of risk factors in natural rubber latex hypersensitivity. *J Allergy Clin Immunol* 1993; 92: 668-77.
29. Moriel Sánchez MC, Bandrés Liso A, Castro Toril G, Catalá Pizarro RM. Alergia al látex (Anexo 3). *Medicamentos que contienen látex* p. 8-41-42.
30. Navarrete M, Salas A, Palacios L, Marín J, Florido J. Alergia al látex. *Farm Hosp* 2006; 30: 177-186.

31. Nettis E, Colanardi MC, Soccio AL, Marcandrea M, Pinto L, Ferrannini A, et al. Double-blind, placebo-controlled study of sublingual immunotherapy in patients with latex-induced urticaria: a 12-month study. *Br J Dermatol* 2007; 156: 674-681.
32. Nucera E, Schiavino D, Buonomo A, Roncallo C, Del Nino M, Milani A, et al. Latex rush desensitization. *Allergy* 2001; 56: 91-92.
33. Nucera E, Schiavino D, Pollastrini E, Rendeli C, Pietrini D, Tabacco F, et al. Sublingual desensitization in children with congenital malformations and latex allergy. *Pediatr Allergy Immunol* 2006; 17: 606-612.
34. Nucera E, Schiavino D, Sabato V, Colagiovanni A, Pecora V, Rizzi A, et al. Sublingual immunotherapy for latex allergy: tolerability and safety profile of rush built-up phase. *Curr Med Res Opin* 2008; 24 (4):1147-54.
35. Orfan NA, Reed R, Dykewics MS, Ganz M, Kolski GB. Occupational asthma in a latex doll manufacturing plant. *J Allergy Clin Immunol* 1994; 94: 826-30.
36. Ortiz J, García J, Archilla J, Criado A. Alergia al látex en Anestesiología. *Rev Esp Anestesiol Reanim* 1995; 42:169-174.
37. Ownby DR. A history of latex allergy. *J Allergy Clin Immunol* 2002; 110: S27-S32.
38. Patriarca G, Nucera E, Pollastrini E, Roncallo C, Buonomo A, Bartozzi F, et al. Sublingual desensitization: a new approach to latex allergy problem. *Anest Analg* 2002; 95: 956-60.
39. Pereira C, Rico P, Lourenco M, Lombardero M, Pinto-Mendes J, Chieira C, Specific immunotherapy for occupational latex allergy. *Allergy* 1999; 54: 291-3.
40. Philips VL. Health care worker disability due to latex allergy and asthma: a cost analysis. *Am J Public Health* 1999; 89: 1024-8.
41. Sastre J, Fernández Nieto M, Martín S, Barber D, Cuesta J, De las Heras M, et al. Specific immunotherapy with a standardized latex extract in allergic workers: a double-blind, placebo-controlled study. *J Allergy Clin Immunol* 2003; 111: 985-94.
42. Setlock MA, Cotter TP, Rosner D. Latex allergy: failure of prophylaxis to prevent severe reaction. *Anaesth Analg* 1993;76(3):650-652.
43. Sociedad Andaluza de Alergología e Inmunología Clínica, Sociedad Andaluza de Medicina Preventiva y Salud Pública. Recomendaciones para la prevención y tratamiento de alergia al látex. Servicio Andaluz de Salud. Consejería de Salud. Junta de Andalucía.
44. Sussman GI, Lem DE, Liss G et al. Latex allergy in housekeeping personnel. *Ann Allergy Asthma Immunol* 1995; 74: 417-8.
45. Sussman GL, Liss GM, Deal K, Brown S, Cividino M, Siu S et al. Incidence of latex sensitisation among latex glove users. *J Allergy Clin Immunol* 1998; 101: 171-8.
46. Tabar A, Anda M, Bonifazi F, Bilo BM, Leynadier F, Fuchs T. Specific immunotherapy with standardized latex extract versus placebo in latex allergic patients. *Int Arch Allergy Immunol* 2006; 141, 39-76.
47. Toci G, Shah S, Al-Faqid A, Beezhold D, McGready S.J. Oral latex desensitization of Healthcare workers. *J Allergy Clin Immunol* 1998; 101 (1 pt2): S 161.



*Dirección General de Planificación,
Ordenación y Coordinación*

JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Sanidad y Dependencia