



RESOLUCIÓN DIRECTORAL

Lima, 06 de FEBRERO de 2018

VISTO: El Expediente N° 548-2018 con el Informe N° 003-2018-DME/HCH, remitido por el Jefe del Departamento de Medicina, respecto a la Aprobación e Implementación de la Guía de Procedimiento Asistencial Inmunoterapia Específica Subcutánea con Alérgenos del Hospital Cayetano Heredia, y;

CONSIDERANDO:

Que, los artículos I y II del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, establecen que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo. La protección de la salud es de interés público, siendo responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 850-2016-MINSA del 28 de octubre del 2016 se aprueba las "Normas para la elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud", las cuales establecen disposiciones relacionadas con los procesos de planificación, formulación o actualización, aprobación, difusión, implementación y evaluación de los Documentos Normativos que expide el Ministerio de Salud. Asimismo, señala que las Guías Técnicas son Documentos Normativos del Ministerio de Salud, con los que se define por escrito y de manera detallada el desarrollo de determinados procesos, procedimientos y actividades administrativas, asistenciales o sanitarias. En ella se establecen procedimientos, metodologías instrucciones o indicaciones que permite al operador seguir un determinado recorrido, orientándolo al cumplimiento del objeto de un proceso y al desarrollo de una buena práctica. Las mismas que pueden ser del campo administrativo, asistencial o sanitario; cuando se aboca al diagnóstico o tratamiento de un problema clínico recibe el nombre de Guía de Práctica Clínica (GPC);

Que, mediante Resolución Ministerial N° 302-2015-MINSA, se aprobó la Norma Técnica N° 117-MINSA/DGSP-V.01, "Norma Técnica de Salud para la Elaboración y Uso de Guías de Práctica Clínica del Ministerio de Salud", la cual tiene como finalidad contribuir a la calidad y seguridad de las atenciones de salud, respaldadas por Guías de Práctica Clínica, basadas en evidencias científicas, ofreciendo el máximo beneficio y el mínimo riesgo para los usuarios de las prestaciones en salud, así como la optimización y racionalización del uso de los recursos;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 414-2015/MINSA, se aprobó el Documento Técnico: "Metodología para la elaboración de Guías de Práctica Clínica", el mismo, que tiene la finalidad de contribuir a la mejorar de la calidad de la atención en salud, con énfasis en la eficiencia, efectividad y seguridad; a través de la formulación de Guías de Práctica Clínicas que respondan a las prioridades nacionales, regionales y/o local;

Que, mediante Resolución Directoral N° 127-2008-SA-HCH/DG, del 12.05.2008, se aprobó la Directiva Sanitaria N° 001-HCH/OGC.V.01 "Directiva Sanitaria para la Elaboración de Guías de Procedimientos Asistenciales", que tiene como finalidad estandarizarla elaboración de las guías de procedimientos asistenciales de acuerdo a los criterios internacionalmente aceptados que responden a las prioridades sanitarias nacionales y regionales, buscando el máximo beneficio y mínimo riesgo a los usuarios y el uso racional de recursos en el Hospital Cayetano Heredia;



Que, el literal f) del artículo 3° del Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Cayetano Heredia, establece que es una de las funciones generales de este Nosocomio, mejorar continuamente la calidad, productividad, eficiencia y eficacia de la atención a la salud, estableciendo las normas y los parámetros necesarios, así como generando una cultura organizacional con valores y actitudes hacia la satisfacción de las necesidades y expectativas del paciente y su entorno familiar;

Que, mediante el literal e) del artículo 6° del Reglamento acotado en el párrafo precedente, la Dirección General tiene asignada como una de sus funciones expedir Resoluciones Directorales en los asuntos de su competencia;

Que, de lo anteriormente expuesto, resulta necesario la aprobación de Guía de Procedimiento Asistencial Inmunoterapia Específica Subcutánea con Alérgenos del Departamento de Medicina del Hospital Cayetano Heredia, la cual, tiene como objetivo modificar el curso natural de las enfermedades alérgicas mediadas por Ig E: Rinitis y/o asma alérgica o la alergia a veneno de himenópteros, mediante el mejoramiento de la calidad de vida, la disminución de la intensidad de síntomas o incluso hacerlos desaparecer y la disminución o abolimiento el consumo de medicación de rescate o mantenimiento;

Estando a lo solicitado, por el Jefe del Departamento de Medicina, lo recomendado por la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, y lo opinado por la Asesoría Jurídica en el Informe N° 077-2018-OAJ/HCH;

Con visación del Jefe del Departamento de Medicina y de las Jefas de la Oficina de Gestión de la Calidad y de la Oficina de Asesoría Jurídica;

De conformidad con lo dispuesto en el TUO de la Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444 y las facultades previstas en el Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Cayetano Heredia aprobado por Resolución Ministerial N° 216-2007/MINSA;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- APROBAR la "Guía de Procedimiento Asistencial Inmunoterapia Específica Subcutánea con Alérgenos" del Hospital Cayetano Heredia, con una vigencia de tres años; la misma que se adjunta y forma parte integrante de la presente Resolución.

Artículo 2°.- ENCARGAR al Jefe del Departamento de Medicina del Hospital Cayetano Heredia, la implementación y cumplimiento de la acotada Guía.

Artículo 3°.- DISPONER que la Oficina de Comunicaciones efectúe la publicación y difusión de la presente Resolución Directoral en el Portal de Transparencia Estándar del Hospital Cayetano Heredia

REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE.

- () ACPR/BIC/ACV
DISTRIBUCIÓN:
() DG
() DME
() OGC
() OAJ
() OCOM

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL CAYETANO HEREDIA
Dra. AIDA CECILIA PALACIOS RAMIREZ
DIRECTORA GENERAL
C.M.P. 23579 R.N.E. 9834

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA
EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA
FIEL DEL ORIGINAL

06 FEB. 2018

EMILIANO ELIAS SUAREZ QUISEP
ASISTENTE ADMINISTRATIVO
FEDATARIO TITULAR

Guía de procedimiento asistencial

I.NOMBRE Y CÓDIGO: Inmunoterapia específica subcutánea con alérgenos (95125)

II.DEFINICIÓN

2.1 Definición del procedimiento

La inmunoterapia específica con alérgenos (ITA) es un tratamiento inmunomodulador y etiológico, capaz de modificar el curso natural de las enfermedades alérgicas mediadas por inmunoglobulina E (Ig E), tales como la rinitis y/o el asma alérgica o la alergia a veneno de himenópteros al mejorar la calidad de vida, disminuir la intensidad de síntomas o incluso hacerlos desaparecer, y disminuir el consumo de medicación en los pacientes alérgicos.

El mecanismo de acción de la ITA implica efectos humorales y celulares en la disminución de la inflamación alérgica, mediante la modulación de la respuesta anticuerpo alérgeno específica, disminución en el reclutamiento y activación de células proinflamatorias, así como cambios en el patrón de respuesta de células T alérgeno- específicas a favor de células Th1 y T reguladoras.

Por otra parte, su efecto a largo plazo después de suspender su administración es único dentro de los tratamientos que disponemos. Ha demostrado también en algunos estudios el efecto preventivo con respecto a la aparición de nuevas sensibilizaciones y al desarrollo de asma en pacientes con rinitis alérgica.

Las formas de administración de la ITA es por vía subcutánea ó sublingual, ambas han demostrado eficacia clínica en múltiples estudios. La ITA tiene 2 fases, de inicio y mantenimiento (mensual). La fase de inicio consiste en el tiempo necesario para llegar a la dosis de mantenimiento, la cual se repetirá de forma mensual durante 3 años (máximo 5 años). La fase de inicio puede ser en pauta convencional o pauta rápida (rush o cluster).

La eficacia de la inmunoterapia subcutánea (ITSC) con aeroalérgenos ha sido validada en metaanálisis de ensayos clínicos de rinitis y asma, por lo que se ha conferido un grado de recomendación IA.

2.2 Objetivo del procedimiento

Modificar el curso natural de las enfermedades alérgicas mediadas por Ig E: Rinitis y/o asma alérgica o la alergia a veneno de himenópteros, mediante:

- Mejorar la calidad de vida.
- Disminuir la intensidad de síntomas o incluso hacerlos desaparecer.
- Disminuir o abolir el consumo de medicación de rescate o mantenimiento.

2.3 Aspectos epidemiológicos importantes

La inmunoterapia específica con alérgeno (ITA) constituye hoy el único tratamiento etiológico de los que dispone el médico en el tratamiento de la alergia respiratoria (rinitis, rinoconjuntivitis y/o asma alérgica) capaz de modificar el curso natural de la enfermedad.

Su indicación en la alergia respiratoria se sustenta en demostrar una relación causal clara entre la exposición alérgica y la clínica, y, además la evitación del alérgeno o, no es posible, o no es completa. Se ha demostrado que reduce los síntomas, mejora la calidad de vida y es coste-efectiva. Previene la progresión de la rinitis al asma y el desarrollo de nuevas sensibilizaciones, así como puede disminuir el absentismo en el colegio y en el trabajo.



Actualmente, en la consulta de Alergia del Hospital Cayetano Heredia, la patología más prevalente que se viene valorando, es la Rinitis alérgica por sensibilización a ácaros de polvo. Esta patología aqueja a gran porcentaje de pacientes de la población peruana (niños y adultos), propia de nuestra aerobiología y climatología, que es propicia para un ambiente adecuado de supervivencia y reproducción de los ácaros de polvo, quienes predilectamente habitan en colchones, almohadas y ropa de cama habitualmente, además de diferentes muebles o artículos del hogar.

En nuestra población peruana, la rinitis alérgica por sensibilización a ácaros de polvo genera sintomatología perenne. En los pacientes que se viene valorando en la consulta de Alergia del Hospital Cayetano Heredia, su sintomatología es de muchos años de evolución, controlada parcialmente con toma diaria de antihistamínicos orales y uso de corticoides tópicos por vía nasal, incluso múltiples ciclos de corticoide orales. Así mismo, un porcentaje relevante de pacientes con rinitis alérgica por ácaros de polvo, asocian asma alérgica por ácaros de polvo, como se describe en la literatura.

En la corta experiencia de esta consulta de Alergia, se observa el mal control de rinitis y asma alérgica en los pacientes que la padecen. Tanto la rinitis como el asma alérgica tiene como único tratamiento a la inmunoterapia específica con alérgenos, con gran eficacia clínica y seguridad, cuando es prescrita en el paciente indicado, con el extracto alérgico indicado en el lugar indicado y aplicado como supervisado por el médico alergólogo con experiencia clínica. Por lo que, la disponibilidad de la inmunoterapia específica con alérgenos es un tratamiento necesario que urge para pautar en nuestra población.

III. RESPONSABLE

Profesional médico alergólogo.

IV. INDICACIONES

4.1 Indicaciones absolutas

- Rinitis/ conjuntivitis alérgica
- Asma alérgica
- Alergia al veneno de himenópteros mediada por Ig E.

4.2 Indicaciones relativas

- Dermatitis atópica

V. CONTRAINDICACIONES

5.1 Contraindicaciones absolutas

- Asma no controlada
- Neoplasia maligna activa
- SIDA
- Edad menor de 2 años
- Inicio de la ITA durante el embarazo

5.2 Contraindicaciones relativas

- Asma parcialmente controlada
- Uso de b bloqueantes
- Enfermedades cardiovasculares,
- Infección por VIH
- Inmunodeficiencias
- Enfermedades mentales y psiquiátricas
- Uso de medicación inmunosupresora



VI. REQUISITOS: Consentimiento informado

Debemos informar al paciente del tratamiento que va a recibir, la inmunoterapia subcutánea con alérgenos o vacuna, sus riesgos y beneficios, como la duración del tratamiento.

CONSENTIMIENTO INFORMADO DE LA INMUNOTERAPIA SUBCUTÁNEA

Información Clínica para el paciente.

- 1.- La vacuna o inmunoterapia es el único tratamiento específico capaz de modificar el curso natural de la enfermedad alérgica, consiguiendo que su enfermedad desaparezca o mejorando una vez suspendido el tratamiento. Forma parte del tratamiento integral de la enfermedad alérgica, junto con las medidas de evitación del alérgeno (causante de sus síntomas alérgicos) y tratamiento de apoyo con otros medicamentos, que no debe suspender sin indicación de su médico.
- 2.- La administración de extractos alérgicos (causante de sus síntomas alérgicos) no está totalmente exenta de riesgos, como ocurre con otros medicamentos. Puede producir reacciones locales alrededor de la zona de la inyección, como reacciones sistémicas (rinitis, conjuntivitis, asma, urticaria, angioedema, anafilaxia, shock anafiláctico).
- 3.- La vacuna debe administrarse en un centro sanitario: ambulatorio, centro de salud, hospital, consultorio del especialista, etc. Nunca en el domicilio del paciente.
- 4.- Este tratamiento es reglado y no debe administrarse en los servicios de urgencias.
- 5.- Es importante respetar los periodos entre cada inyección señalados en la cartilla de seguimiento. Si por cualquier causa se demora su administración, indíquelo por si fuese necesario variar la dosis.
- 6.- La vacuna debe conservarse en refrigeradora. No congelar.
- 7.- Debe retrasarse el extracto alérgico si padece:
 - Crisis asmática, infección de vías respiratorias (catarro).
 - Fiebre, afección cutánea severa.
 - Hepatitis, tuberculosis activa u otro proceso infeccioso similar.
 - Si ha recibido vacuna con virus vivos (triple vírica) en los 10 últimos días.
- 8.- Si por otra enfermedad le prescriben otro medicamento, indíquelo, pues existen fármacos con los que está contraindicado poner la vacuna, especialmente medicinas para la tensión arterial, corazón, tiroides y glaucoma.
- 9.- Tras la administración del extracto alérgico, el paciente permanecerá en el centro, al menos 30 minutos, no realizando ejercicio físico violento, ni tomará baños con agua caliente o saunas en las 3 horas siguientes a la aplicación del mismo (sí puede ducharse).

He leído y comprendido esta información, he podido preguntar las dudas sobre mi enfermedad y su tratamiento.

Es mi intención colaborar y responsabilizarme para la correcta administración de la vacuna.

VII. RECURSOS MATERIALES A UTILIZAR

7.1 Material médico fungible

- Inmunoterapia específica alérgica estandarizada y almacenada adecuadamente (2°- 8°), siguiendo las normas de caducidad.
- Aguja hipodérmica 23x1"
- Jeringa descartable 1cc
- Pico flujo
- Boquilla para pico flujo
- Algodón
- Alcohol
- Papel toalla.
- Contenedor de material desechable peligroso o biocontaminado.



VIII.DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Antes de la administración de la ITSC:

1. Comprobar que el extracto es el prescrito (nombre del enfermo y fecha de elaboración).
2. Preguntar si toleró la dosis anterior y cuánto tiempo hace que se le administró.
3. Asegurarse bien del vial a emplear y de la dosis a inyectar. En caso de duda en la dosis de administración, dentro de la vacuna viene indicada la pauta de administración, aunque se deben tener en cuenta las pautas personalizadas de cada paciente.
4. Verificar el buen estado del extracto (aspecto del líquido, fecha de caducidad, existencia de restos, color, etc.).
5. Valorar la situación clínica del paciente para estar seguros de que se le puede poner el extracto. El paciente deberá ser evaluado antes de cada dosis, con medición de pico flujo, previa y posteriormente a la dosis de la ITSC. Esta evaluación además incluirá información acerca de:
 - Infecciones respiratorias presentes.
 - Enfermedades actuales.
 - Vacunaciones recientes.
 - Medicación tomada en los últimos tres días.
 - Cambios recientes en la medicación (especialmente fármacos antialérgicos).
 - Fármacos nuevos (especialmente β -bloqueantes, inhibidores de la ECA y AINE).
 - Gravedad de los síntomas de alergia en los últimos 4-7 días.
 - Historia de una reacción tardía con la última inyección, incluyendo tipo y severidad (inflamación y eritema local, reacciones sistémicas, necesidad de un tratamiento antialérgico adicional).
 - Historia de un aumento de la exposición a alérgenos relevantes, especialmente a animales de pelo o alimentos.
 - Gravedad de la dermatitis atópica.
 - Embarazo.

Aplicación del extracto alérgico de ITSC:

1. La vacuna se administra de forma subcutánea. Se inyecta la aguja con el bisel hacia arriba (inyección portando extracto alérgico de la ITSC) formando un ángulo de 45° con la piel en el tercio medio de la cara posterior del brazo, e ir inyectando de forma lenta el extracto.
2. Antes de usar, se invertirá el vial que contiene el extracto alérgico hacia arriba y hacia abajo unas 5- 10 veces.
3. La administración intravascular debe evitarse. Para ello, se hace una aspiración cuidadosa previa a la inyección de la suspensión. Se debe administrar lentamente.
4. Se administrará la dosis según la dosis correspondiente adjunta en el inserto del envase de la ITSC o criterio del médico alergólogo suscriptor. Es conveniente obviar zonas con cicatrices, lunares, lesiones, etc., y recomendar al paciente que evite tocar la zona y el rascado.
5. Una vez administrada la vacuna, se deberá anotar en la cartilla de seguimiento la fecha, brazo en que se administró y dosis de la misma, así como cualquier incidencia si la hubiera. El paciente debe permanecer en observación durante 30 minutos después de la administración.
6. Se recomendará que no realice ejercicio intenso el día de la administración de la vacuna.

La aplicación de la ITSC requiere de personal sanitario capacitado para su administración, monitorización de posibles efectos adversos y su tratamiento. La aplicación de la ITSC obligatoriamente tiene que estar supervisada por un alergólogo. En todas las dosis de ITSC, el paciente debe permanecer en observación durante al menos 30 minutos ante posibles reacciones adversas.



IX.COMPLICACIONES

La ITSC es considerada segura, aunque no está exenta de reacciones adversas (RAs). Siendo las pautas rápidas de ITSC, tanto rush como cluster, las que asocian una mayor incidencia de reacciones adversas en comparación a las pautas convencionales.

- Las RAs pueden ser clasificadas como reacción local (RL) o reacción sistémica (RS), y a su vez, según el tiempo de instauración, se clasifican como reacción inmediata (en los primeros 30 minutos de la dosis de ITSC) o reacción tardía (posterior a los primeros 30 minutos de la dosis de ITSC). Las RAs a la ITSC suelen ser leves y ceder rápidamente con el tratamiento, siempre y cuando la ITSC esté bien indicada, administrada y supervisada por personal sanitario capacitado.
- Las reacciones locales (RLs) se manifiestan en la zona de aplicación de la dosis de ITSC. Los síntomas habituales de las RLs son eritema, induración, calor, dolor y prurito en la zona del brazo, que podría extenderse a codo o muñeca incluso, según la severidad de la RL (leve, moderada o severa). Por lo general, esta sintomatología suele ser esperable y no requiere tratamiento, salvo ocasionalmente la aplicación de hielo local o la administración de un antihistamínico oral. El tiempo en que ceda una RL varía de 1 a 7 días. Con cierta frecuencia pueden aparecer nódulos subcutáneos en la zona de la inyección, por lo general cuando se usan extractos alergénicos con hidróxido de aluminio, los cuales suelen desaparecer después de un tiempo.
- Las reacciones sistémicas (RSs) son reacciones adversas que se manifiestan en diferentes órganos, distantes de la zona de aplicación de la ITSC. La sintomatología puede ser: rinitis, conjuntivitis, asma, urticaria, angioedema, incluso progresar a shock anafiláctico. Dependiendo del órgano implicado, inicio, intensidad y severidad de la reacción, corresponde la siguiente clasificación de las RSs:
 - Grado 0: No síntomas o síntomas inespecíficos.
 - Grado I (Leve): urticaria localizada, rinitis, asma leve (caída del PEF <20% del basal).
 - Grado II (Moderada): inicio lento (>15 minutos) de urticaria generalizada y/o asma moderada (caída del PEF <40% del basal).
 - Grado III (Severo): inicio rápido (<15 minutos) de urticaria generalizada, angioedema o asma severa (caída del PEF >40% del basal).
 - Grado IV (Shock anafiláctico): inicio inmediato de prurito, eritema, urticaria generalizada, estridor (angioedema), asma inmediata, hipotensión.
- Diferentes factores de riesgo están asociados al desarrollo de una RS, los últimos datos publicados avalan que éstos son:
 - Dependientes de las características del paciente: exacerbación asmática o propio diagnóstico de asma, polisensibilización a pólenes.
 - Dependiente de la propia ITSC: tipo de extracto alergénico (extractos naturales o nativos), aplicación de nuevos viales asociado a dosis erróneas o nuevo lote de fabricación, fase de la inmunoterapia (la gran mayoría de RSs se dan en la fase de inicio), tipo de inicio de la ITSC (mayor asociación de RSs con pautas rápidas, sobre todo pauta cluster).
- La instauración de una RS, por lo general suele desarrollarse en los primeros 30 minutos de la aplicación de la ITSC, aunque no se puede despreciar el porcentaje de RSs tardías, por lo que se debe instruir a los pacientes para el reconocimiento y tratamiento de una posible RS tardía en las siguientes 24 horas. La intensidad de la mayoría de RSs suele ser leve, tanto las inmediatas como las tardías, siendo controladas en poco tiempo.
- La prescripción de un extracto alergénico de calidad en el paciente indicado, aplicado y supervisado por personal sanitario capacitado favorece un buen perfil de seguridad a la



ITSC. Ante el desarrollo de una RS, tiene gran importancia la fase temprana de identificación y disponer de los medios necesarios para el tratamiento de una RS. El paciente siempre deberá permanecer un mínimo tiempo de observación de 30 minutos, tanto en el medio hospitalario como en el centro de salud de atención primaria.

X.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bousquet J, Lockey R, Malling HJ. WHO position paper. Allergen immunotherapy: therapeutic vaccines for allergic diseases. Allergy 1998; 53 (44 suppl):1-42.
2. Alvarez-Cuesta E, Bousquet J, Canonica GW, Durham SR, Malling HJ, Valovirta E; EAACI, Immunotherapy Task Force. Standards for practical allergen-specific immunotherapy. Allergy 2006;61 Suppl 82:1-20.
3. Cox L, Nelson H, Lockey R, Calabria C, Chacko T, Finegold I, et al. Allergen immunotherapy: a practice parameter third update. J Allergy Clin Immunol. 2011 Jan;127(1 Suppl):S1-55
4. Burks AW, Calderon MA, Casale T, Cox L, Demoly P, Jutel M, et al. Update on allergy immunotherapy: American Academy of Allergy, Asthma & Immunology/European Academy of Allergy and Clinical Immunology/PRACTALL consensus report. J Allergy Clin Immunol. 2013 May;131(5):1288-96.
5. Abramson MJ, Puy RM, Weiner JM. Injection allergen immunotherapy for asthma. Cochrane Database Syst Rev. 2010 Aug 4;(8):CD001186.
6. Calderon MA, Alves B, Jacobson M, Hurwitz B, Sheikh A, Durham S. Allergen injection immunotherapy for seasonal allergic rhinitis. Cochrane Database Syst Rev. 2007 Jan 24;(1):CD001936.
7. Calderón MA, Casale TB, Togias A, Bousquet J, Durham SR, Demoly P. Allergen-specific immunotherapy for respiratory allergies: from meta-analysis to registration and beyond. J Allergy Clin Immunol 2011, 127(1):30-38.
8. Des Roches A, Paradis L, Menardo JL, Bouges S, Daurés JP, Bousquet J. Immunotherapy with a standardized Dermatophagoides pteronyssinus extract. VI. Specific immunotherapy prevents the onset of new sensitizations in children. J Allergy Clin Immunol. 1997 Apr;99(4):450-3.
9. Pajno GB, Barberio G, De Luca F, Morabito L, Parmiani S. Prevention of new sensitizations in asthmatic children monosensitized to house dust mite by specific immunotherapy. A six-year follow-up study. Clin Exp Allergy. 2001 Sep;31(9):1392-7.
10. Calderon MA, Gerth van Wijk R, Eichler I, Matricardi PM, Varga EM, Kopp MV, et al. Perspectives on allergen-specific immunotherapy in childhood: An EAACI position statement. Pediatr Allergy Immunol 2012; 23: 300-306.
11. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Global initiative for asthma (GINA) 2014. <http://ginasthma.org>.
12. Zuberbier T, Bachert C, Bousquet PJ, Passalacqua G, Walter Canonica G, Merk H, et al. GA² LEN/EAACI pocket guide for allergen-specific immunotherapy for allergic rhinitis and asthma. Allergy. 2010 Dec;65(12):1525-30.

Hospital Nacional Cayetano Heredia
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
SERVICIO INMUNOREUMATOLOGIA
DR. JOSE AGUILAR OLANO
JEFE DE SERVICIO
C.M.P. 13497 RNE 6163

Dr. Silvia Uriarte Obando
Médico Alergóloga
CMP 49256
RNE 27855

