



Hospital Universitario
Fundación Alcorcón

Comunidad de Madrid

**ITINERARIO FORMATIVO DE LA
ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA
DCC-D-021**



Dra. M^a del Mar Moro Moro
Dra. María Dolores Alonso Díaz de Durana

Tutoras de Residentes

Código	DCC-D-021	Aprobado:	Revisado:	Visto Bueno:
Versión	01.0			
Fecha vigor	08/02/2016			
Página	1 de 32			

La única versión válida de este documento es la incluida en la red informática del Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Antes de utilizar una copia impresa asegúrese de que es la versión actualizada verificando su fecha de emisión





Hospital Universitario
Fundación Alcorcón

Comunidad de Madrid

**ITINERARIO FORMATIVO DE LA
ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA
DCC-D-021**

INDICE

Pág.

1. RECURSOS Y ACTIVIDADES DEL SERVICIO

1.1 Introducción	3
1.2 Recursos humanos.....	3
1.3 Recursos físicos.....	4
1.4 Recursos técnicos	4
1.5 Cartera de servicios	6

2. PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD

2.1 Actividad asistencial y docente	6
2.1.1 Primer año de residencia	6
2.1.2 Segundo año de residencia	9
2.1.3 Tercer año de residencia	13
2.1.4 Cuarto año de residencia	20
2.1.5 Rotaciones opcionales.....	22
2.2 Formación en atención continuada.....	22
2.3 Evaluación del residente.....	24

3. ACTIVIDADES DOCENTES

3.1 Sesiones del servicio.....	25
3.2 Sesiones generales	25
3.3 Cursos de formación común complementaria para residentes	25
3.4 Congresos, jornadas y cursos de la especialidad.....	26
3.5 Formación en investigación y publicaciones	26
3.6 Material docente	27

4. TUTORÍA

4.1 Organización	27
4.2 Reuniones	27
4.3 Entrevista estructurada	27

5. ANEXOS

Versión: 16/12/11

Propiedad del Hospital Universitario
Fundación Alcorcón
Prohibida su reproducción total o
parcial sin autorización expresa.

Página 2 de 32



Hospital Universitario
Fundación Alcorcón

Comunidad de Madrid

ITINERARIO FORMATIVO DE LA ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA DCC-D-021

1. RECURSOS Y ACTIVIDADES DEL SERVICIO

1.1 INTRODUCCIÓN

La **Alergología** es la especialidad médica que comprende el conocimiento, diagnóstico y tratamiento de la patología producida por mecanismos inmunológicos con las técnicas que le son propias.

El HUFA es el hospital de referencia en enfermedades alérgicas de la ciudad de Alcorcón y parte de la población de Móstoles. Esto supone que la **Unidad de Alergia** cubre la **asistencia de 350.000 personas** desde el 2012 tras apertura del hospital Rey Juan Carlos

Las Unidades de Alergia, y entre ellas la nuestra, **atienden fundamentalmente** las siguientes **patologías**: Asma bronquial, Rinitis, Alergia a medicamentos, Urticaria, Anafilaxia, Dermatitis de contacto y atópica, Alergia a alimentos y Alergia a himenópteros.

La demanda asistencial en los últimos años está en torno a las **5500 citas de primeras consultas anuales** y a las **11.000 revisiones**.

Por **patologías, las más atendidas** son el **asma bronquial, la rinitis y la alergia a medicamentos y en los últimos años alergia alimentaria en la población pediátrica** que constituyen más de los 3/4 de los pacientes vistos.

El **porcentaje de niños en relación a población adulta es de un 25-30%** (alrededor de 5000 pacientes). Generalmente la población infantil con enfermedades alérgicas procedente de Alcorcón es vista en su integridad en la Unidad de Alergia salvo pacientes de alergia a leche y huevo y pacientes con asma que pueden ser vistos en diferentes Unidades del Área de Pediatría del HUFA.,

Igualmente son atendidos en la Unidad de Alergia, la población pediátrica con sospecha de alergia a medicamentos de parte de la población de Móstoles, puesto que el Hospital Universitario de Móstoles dispone de una Unidad de Alergia Pediátrica.

El **porcentaje de pacientes según género** es de 41,77% varones y 58,23% mujeres.

1.2 RECURSOS HUMANOS

La Unidad está formada en la actualidad por **6 alergólogos desde 2006**. Hubo 7 alergólogos durante 2 años que pasaron a ser 6 de nuevo en el año 2012. Estos alergólogos se distribuyen entre un Jefe de Unidad (Dr. Miguel Ángel Tejedor Alonso) y 5 Facultativos Especialistas de Área. Se pasa una consulta actualmente de mañana.

Desde 2004 en la Unidad **se forman residentes de la especialidad**, Inicialmente con un residente por año, pero desde el 2011, se han acreditado dos plazas por año, según la resolución del Ministerio de Educación Deporte y Cultura del 8 de marzo de 1986. En la actualidad formamos a **6 residentes**. En Mayo de 2008 finalizó su formación nuestro primer residente, y han acabado la residencia 6 residentes más.

La Unidad tiene asignada **6 enfermeras** que de manera rotatoria realizan las técnicas diagnósticas y terapéuticas de la Unidad. Así mismo aunque no asignadas formalmente a nuestra Unidad es de resaltar la presencia en otras Unidades de personal de enfermería que bajo supervisión compartida con los médicos de esas Áreas realizan estudios de alergia programados por miembros de la Unidad:

**ITINERARIO FORMATIVO DE LA
ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA
DCC-D-021**

- En la Unidad de Neumología se realizan pruebas de hiperreactividad bronquial.
- En el Hospital de Día de Pediatría 1 enfermera y 1 auxiliar realizan pruebas de provocación a alimentos o medicamentos e inducción a tolerancia a leche y huevo a pacientes pediátricos procedentes de la Unidad Alergia. En ocasiones colaboran en la desensibilización a fármacos onco-hematológicos otras enfermeras del servicio de Oncología y de Reanimación.

La Unidad dispone de **2 auxiliares de enfermería** que se dedican a trabajo de citas y localización de estudios programados y ayuda a la enfermería.

1.3 RECURSOS FÍSICOS

De manera específica la Unidad de Alergia de la HUFA dispone de las siguientes salas:

- **6 salas de consultas**, que se utilizan diariamente en 5 turnos de mañana, 1 turno de tarde y 1 despacho para el residente de la especialidad.
- **5 salas para pruebas “in vivo”** que se distribuyen de la siguiente manera:
 - 1 sala para pruebas cutáneas de las consultas de alta resolución (CAR).
 - 1 sala para espirometrías de las CAR y provocaciones órgano-específicas.
 - 3 salas para provocaciones medicamentosas
- 1 sala para **estudios alimentarios** y administración de inmunoterapia y **otros tratamientos**.

1.4 RECURSOS TÉCNICOS

- Utillaje para la realización de las técnicas “in vitro” e “in vivo” indicadas en el programa de la Especialidad
 - Técnicas “in vivo”
 - 4 Neveras para conservación de extractos, con congeladores de -20°C .
 - Extractos para pruebas en prick e I.D, de neuroalergenos y alimentos.
 - Baterías de contactantes para dermatitis de contacto para pruebas epicutáneas, compartidas con la Unidad de Dermatología: standard, cosméticos, perfumes, metales, AINEs, latex, peluquería, hasta 15 diferentes.
 - Extractos para provocación ocular, nasal y bronquial con alérgenos.
 - Utillaje para provocaciones bronquiales:
 - Espirómetro: modelos DatoSpir 200, DatoSpir 120C y ZAN 100 USB, con software para almacenamiento de espirometrías y pruebas dinámicas (p. Metacolina, provocación bronquial...)
 - Nebulizadores Hudson 1720 y de Vilbis 646
 - Medidores de peak-flow Clement-Clarke

**ITINERARIO FORMATIVO DE LA
ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA
DCC-D-021**

- 2 Batidoras para preparación de alimentos en doble ciego.
 - Carro de RCP para atender reacciones adversas durante las pruebas de provocación.
 - Software para seguimiento de Inmunoterapia (formularios de la aplicación SELENE).
 - Software para medición de pruebas cutáneas por planimetría con el software Prick-Film-System.
 - Un scanner conectado a ordenador de la Sala de Pruebas cutáneas, para la correspondiente tabulación de pruebas cutáneas por el software Prick-Film-System.
 - Utillaje para la preparación de extractos alérgicos
 - Agitador Agimatic-N
 - Balanza digital de precisión entre 410 gramos y 1 mgr, modelo AND-HX.400, tallímetro y báscula
 - Máquina de fotos digital OLYMPUS.
 - 3 salas con toma de Oxígeno y Vacío.
 - Medidor de oxido nítrico exhalado
- Técnicas “in Vitro”
- Se realizan en el Área de Laboratorio por un técnico de Laboratorio, supervisado por la Dra. Casas
 - IgE total
 - IgE e IgG específica
 - Inhibición del CAP, Inhibición de ELISA
 - Microarrays de alérgenos
 - Mediadores: Triptasa, ECP
 - Determinación del Complemento
 - En el laboratorio del Instituto de Investigación del HUFA, existe la infraestructura y la disponibilidad de sus miembros para desarrollar las técnicas que a continuación se enumeran, con fines de investigación o publicación
 - ELISA
 - SDS-Page
 - Inmunoblotting
 - Inhibiciones de ELISA e Inmunoblotting
 - Técnicas de biología molecular



**ITINERARIO FORMATIVO DE LA
ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA
DCC-D-021**

1.5 CARTERA DE SERVICIOS

- Pruebas cutáneas con neuroalergenos y alimentos (extractos y en fresco)
- Pruebas cutáneas con venenos de himenópteros
- Pruebas epicutáneas con alérgenos de contacto (compartida con U. de Dermatología)
- Pruebas para urticarias físicas
- Espiometrías
- Pruebas cutáneas y epicutáneas con medicamentos y pruebas de reexposición a medicamentos con o sin control espirométrico (generalmente AINES)
- Pruebas de re-exposición a alimentos.
- Pruebas de reexposición a alérgenos respiratorios específicos por vía bronquial (con control espirómetro), o conjuntival
- Pruebas de hiperreactividad inespecífica
- Unidad de inmunoterapia y tratamientos especiales: anti-IgE
- Desensibilizaciones de alergia a medicamentos.
- Inducción de tolerancia oral a alimentos (leche y huevo) en niños y adultos.
- Desensibilización a medicamentos, en especial a fármacos onco-hematológicos

2. PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD

Las diversas rotaciones siguen el Programa Oficial de la Especialidad de Alergología. En cada rotación se fijará los objetivos, que serán conocidos por el residente, el tutor y el responsable de la unidad receptora. Al finalizar la rotación se hará una evaluación directa del cumplimiento de los objetivos prefijados.

2.1 ACTIVIDAD ASISTENCIAL Y DOCENTE

2.1.1 PRIMER AÑO DE RESIDENCIA

Durante el primer año la distribución de las rotaciones será la siguiente:

- 3 meses en Area de Pediatría (U. urgencias pediátricas)
- 3 meses en Area de Pediatría (consultas de respiratorio y digestivo, planta y urgencias)
- 6 meses en U. Medicina Interna



Hospital Universitario
Fundación Alcorcón

Comunidad de Madrid

**ITINERARIO FORMATIVO DE LA
ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA
DCC-D-021**

Rotación por U. PEDIATRIA

Contexto de trabajo: 3 primeros meses: asistencia en urgencias. En los 3 últimos meses del primer año de residencia la actividad se distribuirá de la siguiente manera: en la consulta de neumología (1 día por semana), consulta de digestivo (2 días por semana) conocimiento y supervisión de los tests de reintroducción de alimentos en planta (un día por semana), asistencia en urgencias (un día por semana).

Objetivos formativos:

1. Conocimientos teóricos:

- Bases de la puericultura
- Patología respiratoria y digestiva pediátrica mas prevalente.
- Bases de la farmacología pediátrica.
- Bases de informática.
- Conocimiento de las principales revistas de pediatría.

2. Habilidades clínicas:

- Realizar una correcta anamnesis.
- Exploración física.
- La exploración del niño normal.
- Adquisición de una correcta metodología de trabajo: diagnóstico diferencial a partir de un signo guía, elaboración de una hipótesis diagnóstica y seguimiento clínico diario del enfermo.
- Indicación e interpretación de las principales pruebas diagnósticas (por ejemplo prueba del mantoux, Rx.Torax y broncoscopia en niños).
- Conocimiento e interpretación de pruebas funcionales (espirometría basal forzada, test broncodilatador, prueba de esfuerzo, determinación de óxido nítrico, test de H2 espirado, pHmetría esofágica, iontoforesis pilocarpínica).
- Realización de determinados procedimientos: venopunción, punción arterial, punción suprapúbica y sondaje uretral, punción lumbar, toracocentesis, paracentesis y obtención de muestras para microbiología.
- Curas más frecuentes en urgencias, como suturas, taponamientos nasales, tratamiento de las heridas y lavados oculares.
- Reanimación cardiopulmonar básica.
- Adquisición de conocimientos de los diferentes tipos de inhaladores pediátricos y de su manejo por edades así como educación de los pacientes y sus familias.
- Manejo correcto de la bibliografía.
- Conocimiento de las enfermedades respiratorias (por ejemplo: bronquiolitis sibilantes de repetición, SAOS, infección tuberculosa infantil y asma alérgico o no alérgico) y digestivas (malnutrición, reflujo gastroesofágico,



Hospital Universitario
Fundación Alcorcón

Comunidad de Madrid

**ITINERARIO FORMATIVO DE LA
ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA
DCC-D-021**

síndrome de malabsorción, dolor abdominal, enfermedad inflamatoria intestinal, esofagitis eosinofílica, o colitis alérgicas) más frecuentes o relacionadas con la alergia.

- Conocimiento en el manejo e interpretación de los tests de reintroducción de alimentos realizados en la hospitalización de pediatría.

3. Actitudes:

- Relación con el enfermo y su familia.
- Relación con el personal del Hospital.
- Aplicación de los principios de ética pediátrica.
- Participación en sesiones clínicas.

Docencia:

- La participación del residente en la docencia de la Unidad será de carácter obligatorio en lo que se refiere a la preparación y actuación en sesiones clínicas y a la docencia directa a los residentes de cursos inferiores.
- Reunión clínica diaria. Se comentará la incidencia de la guardia y se discutirán los casos ingresados en el día. Será de realización diaria a primera hora de la mañana.
- Reunión semanal de casos clínicos del departamento, de interés docente o complejos. Serán de realización semanal y se discutirán los casos de más interés dentro de los que hayan ingresado durante la semana anterior. Principalmente serán presentados por los residentes, bajo la supervisión del médico adjunto responsable de planta.
- Sesión semanal de carácter monográfico. Revisión de protocolos y puesta al día en temas de interés en pediatría. Presentados por adjuntos de las diferentes secciones del Servicio.
- Sesión mensual radiológica. El radiólogo presentará semanalmente una serie de casos radiológicos de su archivo que se agruparán si se puede en temas monográficos.
- Sesión general hospitalaria. Con carácter mensual, a cargo de las distintas unidades hospitalarias de forma rotatoria.
- Sesión quincenal bibliográfica. Se adjudicarán revistas a adjuntos y residentes que comentarán en sesiones semanales o quincenales.
- Sesión mensual de Formación Continuada en Pediatría, donde acuden pediatras de Atención Primaria y donde se tratan temas generales de interés.
- Seminarios semanales de Residentes. Tienen como objetivo desarrollar el contenido teórico de la especialidad. Se realizarán una a la semana y serán expuestos por los adjuntos de las diferentes subespecialidades o por residentes de últimos años que estén rotando por las mismas.



Hospital Universitario
Fundación Alcorcón

Comunidad de Madrid

**ITINERARIO FORMATIVO DE LA
ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA
DCC-D-021**

Rotación por U. MEDICINA INTERNA

Contexto de trabajo. Planta de Hospitalización.

Objetivos formativos.

- Adquirir la capacidad de atender al paciente general en hospitalización médica: confección de la historia clínica, elaboración y seguimiento de planes de diagnóstico y tratamiento.
- Conocer de manera general los protocolos del sistema de gestión del proceso asistencial del Área de Medicina (en especial los compartidos con el Área de Urgencias).
- Atención directa de al menos 25 pacientes por mes de rotación.
- Presentar en sesión clínica al menos 4 casos por mes de rotación.
- Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones de (todas ellas técnicas disponibles directamente para los pacientes de nuestro centro): técnicas de diagnóstico por la imagen (RX simple, ECO, ECO doppler, TC, TC helicoidal, RNM, angio-RNM) y radiología vascular intervencionista (arteriografía, flebografía, endoprótesis digestiva y biliar, gastrostomía, biopsia transyugular), ECG, holter-TA, impedanciometría.
- Practicar: RCP básica.
- Interpretar: RX tórax, TC craneal, informes de resto de pruebas.

DOCENCIA

- Asistencia a las sesiones clínicas de las Unidades en las que rota (y participación activa de acuerdo con sus objetivos docentes); estas son al menos 2 a la semana.
- Asistencia a las sesiones del Área de Medicina; estas son 1 vez a la semana, y en ellas se van rotando las distintas unidades del Área.
- Asistencia a las sesiones de medicina basada en pruebas de la Unidad de Medicina Interna; estas son 1 vez a la semana.
- Asistencia a las sesiones generales del Hospital; éstas son 1 vez al mes, y en ellas se van rotando las distintas Áreas del hospital.
- Asistencia a las sesiones con Anatomía Patológica (casos necrópsicos), éstas son 1 vez al trimestre.

2.1.2 SEGUNDO AÑO DE RESIDENCIA

Durante el segundo año la distribución de las rotaciones será la siguiente:

- 3 meses en U. Neumología (consulta externa y hospitalización)
- 3 meses en U. Dermatología (consulta externa)
- 4 meses en U. Alergia (consulta externa)
- 1 mes en U. ORL (consulta externa)



Hospital Universitario
Fundación Alcorcón

Comunidad de Madrid

**ITINERARIO FORMATIVO DE LA
ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA
DCC-D-021**

Rotación por U. NEUMOLOGÍA:

Contexto de trabajo: Planta de Hospitalización 2 meses y consulta externa - pruebas funcionales 1 mes.

Objetivos formativos:

1. En hospitalización:

- Adquirir la capacidad de atender al paciente general en hospitalización médica: confección de la historia clínica en especial desde el punto de vista neumológico, elaboración y seguimiento de planes de diagnóstico y tratamiento.
- Adquisición de habilidades para la elaboración de informes de alta
- Adquisición de habilidades en técnicas específicas como la realización de toracocentesis.
- Presentación en sesión de casos clínicos.
- Interpretar: RX tórax, TC torácico, indicaciones, interpretación de informes.

2. En consulta:

- Adquisición de habilidades para el manejo clínico de la roncopatía, EPOC, hemoptisis y el manejo del paciente asmático desde el punto de vista ambulatorio.
- Interpretación de la prueba de mantoux y manejo de la infección tuberculosa.
- Adquisición de conocimientos de los diferentes tipos de inhaladores y de su manejo, así como educación de los pacientes.
- Conocimiento de los contenidos de una consulta de tabaco y aproximación al paciente fumador e implantación de pautas de deshabituación.
- Interpretación de Rx tórax, indicación de otras pruebas de imagen y de broncoscopia.
- Conocimientos de esta técnica así como de la de toracocentesis.

3. En pruebas funcionales:

Interpretación de espirometrías, interpretación e indicación de pruebas funcionales completas, gasometrías, test de metacolina. Conocimientos de la realización de estas técnicas en colaboración con el personal de enfermería de la unidad.

DOCENCIA

- Asistencia a las sesiones clínicas diarias de 8 a 8:30 en las que se discuten casos clínicos, protocolos de actuación.
- Asistencia a sesión bibliográfica semanal (viernes de 8 a 8:30).
- Asistencia al comité de tumores que celebra reuniones semanales.
- Preparación de al menos una sesión clínica sobre una patología determinada o protocolos de actuación, durante el tiempo que dure la rotación por la unidad.



Hospital Universitario
Fundación Alcorcón

Comunidad de Madrid

**ITINERARIO FORMATIVO DE LA
ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA
DCC-D-021**

Rotación por U. DERMATOLOGÍA

Contexto de trabajo: Planta de Hospitalización y consulta externa 3 meses (principalmente pacientes nuevos).

Objetivos formativos:

1. En hospitalización:

- Adquirir la capacidad de atender al paciente general en hospitalización médica: confección de la historia clínica en especial desde el punto de vista dermatológico, elaboración y seguimiento de planes de diagnóstico y tratamiento.
- Atención y seguimiento de los pacientes ingresados en otras unidades y por los que se realizan interconsultas a dermatología, conocimiento de las patologías más frecuentes, diagnóstico diferenciales y tratamientos.

2. En consulta:

- Adquisición de habilidades para el manejo clínico de las patologías dermatológicas más frecuentes. Realización de historia clínica dermatológica en especial de los pacientes vistos por primera vez en consulta.
- Conocimiento del tipo de lesiones dérmicas más frecuentes, características clínicas, morfología, su diagnóstico diferencial y tratamiento. Indicación de biopsia y/o cirugía.
- Conocimiento de enfermedades sistémicas y manifestaciones cutáneas asociadas o enfermedades cutáneas con afectación sistémica.
- Conocimiento específico de lesiones eczematosas, aproximación al diagnóstico de la dermatitis de contacto. Se dedicará especial atención a la consulta de eczemas.
- Atención a la patología dermatológica urgente o que demanda asistencia en urgencias (todos los días de 14:00 a 15:00 horas).
- Adquisición de conocimientos en patología dermatológica pediátrica (un día por semana)

DOCENCIA

- Asistencia a las sesiones clínicas 2 semanales con participación activa en la presentación de casos.
- Asistencia a sesión dermatopatológica (de 8:00 a 9:00) 2 días en semana.

Rotación por U. O.R.L

Contexto de trabajo: Consulta externas durante 1 mes.

Objetivos formativos:

Conocimiento de diagnóstico y terapéutica de las siguientes entidades:

- Sinusitis.
- Reflujo gastro-esofágico.
- Diagnóstico de la tos desde el punto de vista ORL.



Hospital Universitario
Fundación Alcorcón

Comunidad de Madrid

ITINERARIO FORMATIVO DE LA ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA DCC-D-021

- Otitis media serosas.
- Poliposis nasal.
- Diagnóstico diferencial de la obstrucción nasal.
- Causas funcionales de la obstrucción de vía aérea alta.
- Hipertrofia adenoidea en niños.

HABILIDADES

- confección de la historia clínica.
- Exploración orl con endoscopia y rinoscopia anterior sobre todo en lo relacionado con reconocimiento de pólipos nasales, síndrome de disfunción de la cuerda vocal.
- Exploración radiológica: Rx senos, Rx cavum, TAC senos paranasales.

DOCENCIA

- Asistencia a las sesiones de la Unidad de ORL.
- Presentaciones en las sesiones clínicas.

Rotación por U. ALERGIA-CONSULTAS

Contexto de trabajo: Consulta externa 3 meses (principalmente pacientes nuevos).

Rotará 4 semanas con cada médico. No se asignará agenda propia.

Objetivos formativos:

Objetivos asistenciales:

- Primera aproximación en la anamnesis y examen clínico correcto del paciente alérgico (adulto y pediátrico).
- Inicio en la ejecución e interpretación de las pruebas complementaria de diagnóstico específicas en alergología.
- Inicio en la interpretación de los exámenes complementarios de diagnóstico en las patologías ligadas a la alergología
- Interpretación del estudio funcional respiratorio.
- Opciones terapéuticas y preventivas en patología alergológica.
- Aprendizaje en la utilización correcta de las diversas formas de medicación por vía inhalatoria.
- Inicio en la prescripción de la Inmunoterapia específica.
- Inicio en la prestación de cuidados de salud integrados (prevención, rastreo diagnóstico, tratamiento) en las situaciones más prevalentes, particularmente las que exigen una indispensable intervención urgente.
- Asistencia a los enfermos ingresados de los que se requiera evaluación alergológica mediante parte interconsulta (acompañados de un médico adjunto).

Versión: 16/12/11

Propiedad del Hospital Universitario
Fundación Alcorcón
Prohibida su reproducción total o
parcial sin autorización expresa.

Página 12 de 32

**ITINERARIO FORMATIVO DE LA
ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA
DCC-D-021**

Conocimientos teóricos:

- Estructura y funcionamiento del sistema inmunológico.
- Bases inmunológicas de la enfermedad alérgica; mecanismos de hipersensibilidad.
- Alergenos inhalantes e alimentarios más comunes.
- Prevención ambiental de la exposición alérgica.
- Terapéutica farmacológica de las enfermedades alérgicas: Broncodilatadores, Antihistamínicos, Corticosteroides, Antileucotrienos, Inmunomoduladores, Inmunoterapia específica.
- Concepto, fisiopatología, abordaje clínico y estrategias preventivas y terapéuticas, en las siguientes situaciones: Asma e equivalente asmáticos; Rinitis y rinosinusitis; Conjuntivitis alérgica; Otitis serosa; Urticaria y angioedema; Alergia medicamentosa; Alergia a alimentos, Anafilaxia y Shock anafiláctico; Alergia al veneno de himenópteros;

Inmunodeficiencias, Dermatitis atópica; D/D con otras dermatitis. Vasculitis y colagenosis.

Docencia

- Presentación de un caso clínico y una sesión bibliográfica (por determinar).
- Asistencia a congreso nacional.

2.1.3 TERCER AÑO DE RESIDENCIA

Durante el tercer año la distribución de las rotaciones será la siguiente.

- 4 meses en U. Alergia (consulta externa)
- 4 meses en U. Alergia (pruebas in vivo)
- 2 meses en U. Inmunodeficiencia (rotación externa en Hospital 12 de octubre y patología respiratoria pediátrica)
- 1 mes en laboratorio de HUFA (días concretos que realizan algunas técnicas y resto de los días en consulta externa de Alergia)

Rotación por U. ALERGIA-CONSULTAS

Se le asignará a la consulta de un médico rotatorio cada 4 semanas con supervisión del mismo

Objetivos asistenciales:

Adquisición de mayor destreza y seguridad en la ejecución de los puntos y técnicas ya mencionadas para el segundo año de rotación.

Conocimiento práctico y teórico del paciente alérgico según los grupos de edad:



Hospital Universitario
Fundación Alcorcón

Comunidad de Madrid

**ITINERARIO FORMATIVO DE LA
ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA
DCC-D-021**

PACIENTE PEDIATRICO

Objetivos asistenciales:

- Anamnesis y examen clínico del niño alérgico en los distintos períodos de edad;
- Conocimiento del niño alérgico, sus necesidades y limitaciones impuestas por las situaciones patológicas y socioeconómicas.
- Diagnóstico diferencial de las diferentes patologías en edades pediátricas.
- Valoración de los resultados de los diversos análisis y pruebas de función inmunitaria en los diferentes periodos de edad pediátrica.
- Cuidados de salud y alimentación en el paciente pediátrico; evaluación nutricional.
- Tratamiento de las patologías alérgicas sin olvidar los aspectos socioeconómicos de coste-beneficio.
- Actividad específica: Una sesión interhospitalaria; 2-3 sesiones bibliográficas; presentación de algún caso clínico; publicación de un trabajo científico. Asistencia al congreso europeo y al nacional.

Conocimientos teóricos:

- Historia natural de la patología alérgica en el niño.
- Prevención de la alergia; factores de riesgo genéticos y ambientales en las patologías alérgicas.
- Alergenos relevantes en las edades pediátricas.
- El lactante atópico.
- Alimentación del lactante alérgico o potencialmente alérgico; leches hipoalérgicas.
- Alergia alimentaria y medicamentosa en el niño.
- Dermatitis atópica en el niño. Diagnóstico diferencial con otras dermatitis.
- Urticaria y angioedema en el niño.
- El lactante sibilante.
- Particularidades del asma en el niño.
- Terapéutica inhalatoria.
- Rinitis y rinosinusitis.
- Alergia y cirugía otorrinolaringológica.
- Inmunoterapia en el niño.
- El niño alérgico en la escuela.
- El adolescente alérgico.
- Inmunodeficiencias: el niño con infecciones de repetición.



Hospital Universitario
Fundación Alcorcón

Comunidad de Madrid

**ITINERARIO FORMATIVO DE LA
ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA
DCC-D-021**

PACIENTE ADULTO

Diagnóstico e tratamiento de las patologías alérgicas del adulto, atendiendo especialmente en eventuales patologías concomitantes e interacciones medicamentosas.

Conocimientos teóricos.

Profundizar en los conocimientos básicos de la especialidad

- Patología ocupacional: identificación y de los riesgos y prevención de alergias.
- Dermatitis de contacto; diagnóstico y tratamiento.
- Diagnóstico y tratamiento de las patologías alérgicas profesionales.
- Conocimiento de la legislación respecto a las enfermedades profesionales.
- Asma intrínseca.
- Alveolitis alérgicas extrínsecas.
- Alergia al veneno de himenópteros: diagnóstico e tratamiento.
- Alergia al látex.
- Urticaria crónica.
- Asma en la mujer embarazada.
- Tratamiento de las patologías alérgicas en el embarazo y lactancia.
- Asma en el paciente anciano.
- Tratamientos antialérgicos en el paciente con patología concomitante.
- Tratamientos crónicos para otras patologías en el paciente alérgico.
- Interacciones medicamentosas de las drogas utilizadas en patología alérgica.
- Aspectos psicosociales.
- Asistencia a los enfermos ingresados de los que se requiera evaluación alérgica mediante parte interconsulta.

Docencia:

- Una sesión bibliográfica y presentación de un caso como mínimo.
- Una sesión interhospitalaria.
- Asistencia a un congreso nacional y otro internacional.



Hospital Universitario
Fundación Alcorcón

Comunidad de Madrid

**ITINERARIO FORMATIVO DE LA
ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA
DCC-D-021**

Rotación ALERGIA-PRUEBAS IN VIVO

Los residentes deberán alcanzar el conocimiento práctico y teórico de las técnicas especificadas a continuación:

Durante el 3er año la distribución de las rotaciones será la siguiente:

- 1 mes por provocaciones bronquiales-nasales específica e inespecíficas (a realizar en la Unidad de Alergia del Hospital Doce de Octubre de Madrid, en la sección de provocaciones inhalativas)
- 3 meses por provocaciones con alimentos, medicamentos y pruebas cutáneas de neuroalergenos.

Todas las pruebas anteriores están protocolizadas y consensuadas por el personal médico. Son llevadas a cabo por el personal de enfermería de la Unidad de Alergia. El residente de Alergia debe tener conocimiento de cada uno de los protocolos, saber ejecutarlos, encargarse de su supervisión y manejo de las posibles reacciones que puedan acontecer.

El resultado de las pruebas debe de ser recogida en su correspondiente formulario, para su explotación informática y recogida de información.

1.- PRUEBAS CUTÁNEAS: 1 MES (COMPARTIDO CON INMUNOTERAPIA ESPECÍFICA Y ESTUDIO DE ALIMENTOS)

Conocimientos teóricos:

- Conocimiento de los extractos alérgicos que se utilizan para el diagnóstico de las diferentes pruebas cutáneas: baterías diagnósticas.
- Aprendizaje de la realización de la técnica, así como la interpretación de los resultados, para el diagnóstico de las enfermedades alérgicas:

Habilidades

- Pruebas cutáneas de hipersensibilidad tipo I: técnica prick, prick-prick, pruebas cutáneas intradérmicas, rub test.
- Pruebas cutáneas de hipersensibilidad tipo IV: tests epicutáneos.
- Pruebas cutáneas para el diagnóstico de urticarias físicas: test de cubito de hielo, prueba de metacolina intradérmica, test de presión, test de calor.
- Pruebas cutáneas para diagnóstico de alergia a veneno de himenópteros.
- Pruebas cutáneas para el diagnóstico de alergia a látex: rub test, test de uso de guante.

2.- ADMINISTRACIÓN DE INMUNOTERAPIA ESPECÍFICA: 1 MES (COMPARTIDO CON PRUEBAS CUTÁNEAS Y ESTUDIO DE ALIMENTOS)

Conocimientos teóricos:

- Conocimiento de los extractos disponibles para Inmunoterapia específica
- Conocimiento de las pautas de administración.

Versión: 16/12/11

Propiedad del Hospital Universitario
Fundación Alcorcón
Prohibida su reproducción total o
parcial sin autorización expresa.

Página 16 de 32



Hospital Universitario
Fundación Alcorcón

Comunidad de Madrid

**ITINERARIO FORMATIVO DE LA
ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA
DCC-D-021**

Habilidades:

- Administración de dosis de Inmunoterapia.
- Reconocimiento y manejo de las reacciones adversas locales y sistémicas por Inmunoterapia.

3.- PRUEBAS DE PROVOCACIÓN BRONQUIAL INESPECÍFICAS: 1 mes (compartido con provocación bronquial específica y provocación nasal)

Conocimientos teórico-prácticos:

- Técnica de aerosolización; conocer los distintos tipos de nebulizadores disponibles y su manejo.
- Métodos de administración: Los métodos utilizados más ampliamente para administrar las diferentes dosis de las sustancias a provocar son la INHALACION A VOLUMEN CORRIENTE y el METODO DOSIMETRICO; deben conocerse su técnica de uso y adiestrarse en su utilización, ventajas y desventajas de ambos métodos, aplicaciones.
- Determinación de la respuesta: Parámetros de función pulmonar utilizados para objetivar la respuesta; reconocer las variaciones significativas de los parámetros funcionales.
- Análisis de los datos: Manejo en las formas de expresarse los resultados (curvas dosis respuesta) así como la aplicación de formulas de interpolación para la obtención de los resultados numéricos (PC20 - PD20FEV1).
- Conocimiento del material necesario: Aparataje y reactivos. Utilización de fuentes de oxígeno o de aire comprimido, nebulizadores y espirómetro; la utilización de equipos computarizados obliga a obtener conocimientos de uso. Debe alcanzarse soltura en la preparación de diluciones seriadas de los productos químicos a manipular y la preparación de los buffer en los que se diluyen.
- Medicación de rescate; reconocer que medicación de rescate se requeriría en previsión de las posibles complicaciones. Adiestramiento en su manejo.
- Metodología de la prueba de provocación con metacolina - suero hipertónico
- Sistemática de la prueba de provocación y adquisición de la destreza necesaria para desempeñarla sin ayuda.
- Preparación del paciente: Explicar al paciente en que consiste la exploración, su finalidad y la necesidad de una adecuada colaboración; instruir al paciente hasta que sea capaz de realizar maniobras espiratorias forzadas de forma correcta.
- Conocimiento de los riesgos de la prueba: Contraindicaciones absolutas y relativas de la prueba, Indicaciones.

4.- PRUEBAS DE PROVOCACIÓN BRONQUIAL ESPECÍFICAS: 1 mes (compartido con provocación bronquial inespecífica y provocación nasal)

Conocimientos teórico-prácticos:

- Estandarización, preparación y almacenamiento de antígenos.



**ITINERARIO FORMATIVO DE LA
ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA
DCC-D-021**

- Preparación de extractos a partir de la materia prima: extracción, purificación, cuantificación proteica, medición de potencia antigénica.
- Formas de administrar el antígeno: Tipos de nebulizador y técnicas de administración.
- Valoración de la respuesta bronquial.
- Estudio de la función pulmonar. Factores que afectan la respuesta bronquial.
- Modelos de respuesta bronquial: Respuestas de forma inmediata, tardía o dual. Evaluación y seguimiento. Manejo terapéutico. Valoración clínica.
- Indicaciones. Contraindicaciones (tanto absolutas como relativas).
- Metodología de la técnica.
- Interpretación de los resultados.
- Control de calidad y seguridad.

5.- PRUEBAS DE PROVOCACIÓN CONJUNTIVAL – NASAL: 1 mes (compartido con provocación bronquial inespecífica y específica)

Conocimientos teórico-prácticos:

- Estandarización, preparación y almacenamiento de antígenos.
- Características técnicas de los rinomanómetros. Forma de uso y aplicaciones.
- Formas de administración del antígeno.
- Preparación del paciente.
- Metodología de la prueba.
- Interpretación de resultados.
- Indicaciones y contraindicaciones.
- Control de calidad y seguridad.

6.- PRUEBAS DE PROVOCACIÓN ORAL CON ALIMENTOS: 1 MES (COMPARTIDO CON PRUEBAS CUTÁNEAS E INMUNOTERAPIA ESPECÍFICA)

- Pruebas cutáneas.
- Formas de administración (abierto - simple ciego - doble ciego).
- Técnicas de enmascarado de alimentos y su elaboración.
- Preparación del paciente antes de la prueba.
- Metodología de la prueba.
- Valoración de los resultados e interpretación de los mismos.



**ITINERARIO FORMATIVO DE LA
ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA
DCC-D-021**

- Indicaciones. Contraindicaciones (absolutas y relativas).
- Control de calidad y seguridad (material y conocimientos necesarios para controlar una posible reacción adversa leve o severa; protocolos de emergencias en caso de reacciones severas; conocimientos en técnicas de RCP básica y avanzada; consentimiento informado al paciente).

7.- ESPUTO INDUCIDO

- **TÉCNICA PENDIENTE DE MONTAR EN NUESTRA UNIDAD.**

8.- ESTUDIO DE ALERGIA A MEDICAMENTOS: 2 MESES

- CONOCIMIENTO DE DILUCIONES PARA PRUEBAS CUTÁNEAS.
- PRUEBAS DE PROVOCACIÓN: PROTOCOLOS: ANTIBIÓTICOS BETA-LACTÁMICOS.
- Antibióticos no betalactámicos: macrólidos, quinolonas, sulfamidas, vancomicina, tetraciclinas.
- Analgésicos, AINES con control espirométrico.
- Anestésicos locales, Anestésico generales.
- Otros.

Rotación por U. INMUNOLOGIA

Contexto de trabajo: 1 mes en unidad de inmunodeficiencias y otros 2 meses en laboratorio de inmunología.

Objetivos formativos

- Conocimiento de la fisiopatología y manifestaciones clínicas de las principales inmunodeficiencias.
- Conocimiento de la fisiopatología y manifestaciones clínicas de las enfermedades de hipersensibilidad.
- Manejo clínico de las inmunodeficiencias.
- Tratamiento de las inmunodeficiencias, sobre todo uso clínico de las infusiones de inmunoglobulinas.

Habilidades:

Conocimiento de las principales técnicas de diagnóstico inmunológico:

- Valoración de inmunoglobulinas y anticuerpos.
- Citometría de flujo.
- Valoración de la función de linfocitos, monocitos y neutrófilos.
- Tipaje HLA.
- Valoración función complemento.
- Conocimiento de principales técnicas de biología molecular.



Hospital Universitario
Fundación Alcorcón

Comunidad de Madrid

ITINERARIO FORMATIVO DE LA ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA DCC-D-021

- PCR.
- Microarrays de alergenicos.

Docencia:

- Asistencia a las sesiones de la Unidad de Inmunodeficiencias y de laboratorio.

2.1.4 CUARTO AÑO DE RESIDENCIA

Durante el cuarto año la distribución de las rotaciones será la siguiente:

- 5 meses en U. Alergia (consulta externa).
- 3 meses en el Laboratorio de Inmuno-alergia en la Fundación Jiménez Díaz (dispositivo docente asociado)
- 3 meses de Rotación libre

Rotación por U. ALERGIA-CONSULTAS

Autonomía propia en la consulta del médico con el que esté rotando.

Adquisición de mayor destreza y seguridad en la ejecución de las técnicas ya mencionadas para el segundo y tercer año de rotación.

Conocimiento integral (práctico y teórico) de la paciente alérgico adulto y pediátrico. **Conocimientos teóricos:**

- Profundización en el conocimiento teórico y en el conocimiento de patologías más específicas ya expuestas anteriormente para el paciente alérgico adulto y pediátrico.
- Conseguir una adecuada comunicación y transmisión de información sobre el consentimiento informado de diagnóstico y abordaje de la patología alérgica con el paciente, con la familia y el entorno siempre respetando la autonomía del paciente.

Objetivos asistenciales:

- Anamnesis y examen clínico correcto del paciente alérgico de forma integral.
- Correcta ejecución e interpretación de las pruebas complementaria de diagnostico específica en alergología en paciente alérgico adulto y pediátrico.
- Pruebas de hipersensibilidad cutánea en prick, intradérmicas y de contacto., Pruebas de hipersensibilidad retardada, Pruebas de provocación nasal, oftálmica y bronquial (específica e inespecífica).
- Interpretación de los exámenes complementarios de diagnóstico en el ámbito de las patologías ligadas a la alergología.
- Programación correcta del tratamiento y prevención de la patología alergológica.
- Utilización correcta de las diversas formas de medicación por vía inhalatoria.
- Prescripción y aplicación correcta de la Inmunoterapia específica.



Hospital Universitario
Fundación Alcorcón

Comunidad de Madrid

**ITINERARIO FORMATIVO DE LA
ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA
DCC-D-021**

- Prestación de medicina integral (prevención, rastreo diagnóstico, tratamiento) en las situaciones más prevalentes, particularmente las que exigen una indispensable intervención urgente.
- Manejo adecuado de la patología alérgica urgente y grave.
- Asistencia a los enfermos ingresados de los que se requiera evaluación alérgica mediante parte interconsulta.
- Participación directa en ensayos clínicos o proyectos de investigación que se estén desarrollando en la unidad.

Docencia:

- Una sesión bibliográfica por mes.
- Una sesión interhospitalaria.
- Una sesión de miércoles de M. Interna.
- Asistencia a un congreso nacional y otro internacional.

Rotación por LABORATORIO DE INMUNOALERGIA

Contexto de trabajo: 3 meses: Laboratorio de FHA y posibilidad de rotación en laboratorio de inmunología de otros hospitales según las necesidades formativas y la posibilidad de realizar técnicas concretas en el momento de la rotación.

Objetivos formativos:

El residente de Alergología debe estar familiarizado con las técnicas básicas de inmunología, y dentro de ellas debe conocer bien las relacionadas con la respuesta mediada por IgE, ya que es la más frecuentemente implicada en la patología de su especialidad y de la que otras especialidades afines no se ocupan o lo hacen muy excepcionalmente.

Habilidades:

- Preparación de extractos alérgicos de inhalantes y alimentos, a partir de materiales iniciales pulvúgenos, sólidos o líquidos, para la realización de pruebas in vivo e in vitro.
- Preparación de soluciones de medicamentos para la realización de pruebas in vivo e in vitro.
- Liofilizar.
- Cuantificación de proteínas.
- Unir haptenos a carriers.
- Conocimiento de los sistemas automatizados para la determinación de IgE total y específica, IgG y subclases, IgM, IgA, proteinograma, complemento, triptasa, inmunocomplejos, mediadores de la inflamación (ECP).
- Realización de técnicas de inmunoprecipitación.
- Realización de tests de liberación de histamina de basófilos.
- Realización de ELISA directo (sobre placas, discos, fases líquidas).

Versión: 16/12/11

Propiedad del Hospital Universitario
Fundación Alcorcón
Prohibida su reproducción total o
parcial sin autorización expresa.

Página 21 de 32



Hospital Universitario
Fundación Alcorcón

Comunidad de Madrid

ITINERARIO FORMATIVO DE LA ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA DCC-D-021

- Separación de proteínas mediante electroforesis SDS-PAGE (Western blott).
- Realización de inmunodetección de alérgenos (SDS-PAGE inmunoblotting).
- Realización de estudios de reactividad cruzada (IgE) mediante CAP (Farmacia), ELISA y SDS-PAGE inmunoblotting.

Rotación LIBRE:

Duración: 3 meses

A determinar lugar y contenidos, según las necesidades y preferencias de cada residente consensuado con el tutor.

2.1.5 ROTACIONES OPCIONALES

Siguiendo el programa oficial de la especialidad, el residente podrá escoger entre las siguientes Unidades:

- Radiodiagnóstico: 1 mes
- UCI: 1 mes
- Anestesiología y Reanimación: 1 mes
- Aparato Digestivo: 1 mes
- Gestión Clínica: 1 mes

El tiempo de rotación se establecerá de acuerdo a la Guía para la gestión de rotaciones externas de especialistas en formación en Ciencias de la Salud de la Consejería de Sanidad.

2.2 FORMACIÓN EN ATENCIÓN CONTINUADA

Durante los años de duración de la residencia, desarrollará su trabajo en turnos de guardias en el Área de Urgencias. En total deberá hacer un mínimo de 4 guardias mensuales (y un máximo de 8 en los meses extraordinarios que coinciden con periodos vacacionales); buscando llegar a 5 guardias por mes natural al finalizar cada año. Las guardias en días laborales y festivos empezarán a la hora habitual para el personal de plantilla del hospital (y en cualquier caso, siguiendo las directrices de la dirección del hospital de acuerdo con la asesoría de la Comisión de Docencia).

Objetivo docente: al finalizar el periodo de la Residencia, tendrá que haberse alcanzado un mínimo docente de guardias por año de formación que se ajustará a las recomendaciones de la Comisión de Docencia (en caso de bajas laborales prolongadas, deberán recuperarse el número de guardias perdidas para alcanzar al final de la residencia un mínimo de 2 guardias por mes natural de la Residencia).

Área de Urgencias:

Localización física y descripción del trabajo

- **Urgencia General:** En nuestro hospital, la atención de los pacientes adultos en Urgencias se realiza en 3 circuitos a los que son asignados los pacientes tras su clasificación inicial.

Versión: 16/12/11	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón
Página 22 de 32	Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.



Hospital Universitario
Fundación Alcorcón

Comunidad de Madrid

ITINERARIO FORMATIVO DE LA ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA DCC-D-021

Estos son: **circuito A** (pacientes ambulatorios, atendidos en un entorno físico asimilable a una consulta); **circuito B** (pacientes encamados en boxes, en los que presumiblemente no pasarán más de 1 turno de trabajo en espera de respuesta a tratamiento y/o pruebas) y **Observación** (pacientes encamados, en los que el paciente presumiblemente pasará más de 1 turno de trabajo, en espera de respuesta a tratamiento, pruebas y/o evolución; en cualquier caso menos de 24 horas).

- Urgencia de Pediatría: se atenderán a los niños con patología urgente excepto los casos de cirugía o traumatología.

Esquema de guardias mensuales en área de urgencias:

- **Primer año**: Los primeros 6 meses durante la rotación en M. Interna trabajará en Observación con la supervisión directa de un médico de plantilla. (5 guardias de M. Interna). En los siguientes 6 meses durante la rotación por pediatría se realizarán 4 guardias mensuales en esa unidad de Urgencias de Pediatría y 1 guardia mensual de M. Interna asignado al circuito B, también con supervisión directa de un médico de plantilla.
- **Segundo año** (2 guardias en Área de Urgencias). Trabaja en el circuito A con supervisión directa de un médico de plantilla. Además una guardia en Urgencias de Pediatría.
- **Tercer año** (2 guardias en Área de Urgencias). Trabaja en Observación o en el circuito B con el apoyo de personal de plantilla. Además una guardia en Urgencias de Pediatría.
- **Cuarto año** (2 guardias en Área de Urgencias). Trabaja en el circuito que le sea asignado por el responsable de la guardia del Área de Urgencias con supervisión indirecta. Además una guardia en Urgencias de Pediatría.

Área de hospitalización.

Localización física y descripción del trabajo. En el área de hospitalización de Medicina en el turno de guardia (atención continuada), se realizan básicamente las siguientes actividades (localización permanente con buscapersonas):

- **Ingresos nuevos**: los pacientes son recibidos el día de su ingreso por el equipo médico de guardia, quien establece el plan diagnóstico y terapéutico inicial (antes de la asignación definitiva del paciente al facultativo responsable de la plantilla de la Unidad del Área específica).
- **Pacientes ya ingresados**: los pacientes son atendidos a demanda del personal de enfermería o del médico responsable habitual (con la salvedad de los festivos, en los que se pasa a ver al paciente ingresado en la guardia del día anterior sin esperar llamada).
- **Atención a interconsultas de otras áreas**: Otras áreas de hospitalización: colaborando con los facultativos de las demás áreas respondiendo siempre a su requerimiento directo.
- **Área de urgencias**: colaborando con los facultativos del área de Urgencias para consensuar la decisión del ingreso de pacientes (o su alta y atención ambulatoria cuando proceda). El equipo de guardia de presencia física incluye facultativos de plantilla dedicados a una guardia del Área de Medicina y otra específica de Cardiología.

Asignación geográfica y funcional por año de Residencia. La actividad del Residentes se desarrollará en el Área de Hospitalización, de acuerdo con el esquema siguiente, pero respondiendo siempre en cualquier caso a las modificaciones que puedan ser necesarias de acuerdo con la valoración que haga el responsable de la guardia del Área de Medicina.

Versión: 16/12/11

Propiedad del Hospital Universitario
Fundación Alcorcón
Prohibida su reproducción total o
parcial sin autorización expresa.

Página 23 de 32



Hospital Universitario
Fundación Alcorcón

Comunidad de Madrid

ITINERARIO FORMATIVO DE LA ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA DCC-D-021

- **Primer año.** Sin guardias.
- **Segundo año** (2 guardias al mes). Primera llamada de busca. Labor fundamental relacionada con la atención a ingresos nuevos y a pacientes ya ingresados del área de Medicina. Supervisión directa por los facultativos de plantilla de guardia.
- **Tercer año** (2 guardias al mes). Primera llamada de busca. Labor fundamental relacionada con la atención a ingresos nuevos y a pacientes ya ingresados del área de Medicina. Supervisión indirecta (a demanda del residente) por los facultativos de plantilla de guardia.
- **Cuarto año** (2 guardias al mes). Primera llamada de busca. Labor relacionada con la atención a ingresos nuevos y a pacientes ya ingresados del área de Medicina; además de la atención de interconsultas de otras Áreas del hospital. Supervisión indirecta (a demanda del residente) por los facultativos de plantilla de guardia.

2.3 EVALUACIÓN DEL RESIDENTE

El seguimiento y calificación del proceso de adquisición de competencias profesionales durante el período de residencia se lleva a cabo mediante las evaluaciones formativa, anual y final. La evaluación formativa evalúa el progreso de aprendizaje del residente, mide la competencia adquirida en relación con los objetivos establecidos en el programa, identifica áreas susceptibles de mejora y aporta sugerencias para corregirlas. La evaluación formativa del residente se realiza a partir de una serie de instrumentos siguiendo el documento aprobado en la Comisión de Docencia "Evaluación del residente DCC-P-005": memoria del residente, evaluación de cada una de las rotaciones, entrevistas estructuradas, informe del tutor y evaluación anual.

La evaluación de los residentes al final de cada rotación la realiza el facultativo responsable de cada una de las mismas mediante la cumplimentación de la hoja de evaluación de rotación, anexo recogido en procedimiento de evaluación del residente.

Al final del año se realizará la evaluación anual mediante la cumplimentación de la hoja de evaluación anual, anexo recogido en procedimiento de evaluación del residente, en la que se tiene en cuenta las evaluaciones de las rotaciones y las actividades docentes y de investigación realizadas por el residente.

La hoja de evaluación anual se entregará a la comisión de docencia junto con la memoria anual de actividades elaborada por el residente. En caso de ser favorable, el residente pasa de año o finaliza su período de formación, según corresponda.

La escala de los aspectos a valorar son: **0**=Insuficiente, **1**=Suficiente, **2**=Destacado, **3**=Excelente.

Se valorará:

A. Conocimientos y Habilidades

- Nivel de conocimientos teóricos adquiridos
- Nivel de habilidades adquiridas
- Habilidad en el enfoque diagnóstico
- Capacidad para tomar decisiones
- Utilización racional de los recursos



Hospital Universitario
Fundación Alcorcón

Comunidad de Madrid

ITINERARIO FORMATIVO DE LA ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA DCC-D-021

B. Actitudes

- Motivación
- Dedicación
- Iniciativa
- Puntualidad / Asistencia
- Nivel de responsabilidad
- Relaciones paciente / familia
- Relaciones con el equipo de trabajo

3. ACTIVIDADES DOCENTES

3.1 SESIONES DEL SERVICIO

LA UNIDAD DE ALERGIA REALIZA UNA SESIÓN SEMANAL, QUE MENSUALMENTE SE ORGANIZA DE LA SIGUIENTE MANERA:

- Una sesión clínica de un tema de actualidad
- Una sesión bibliográfica
- Una sesión de casos clínicos y organización clínico asistencial
- Una de las sesiones del mes se deja para acudir a las sesiones inter-hospitalarias que organiza la Sociedad de Alergia de Madrid y Castilla la Mancha

Dependiendo del grado de veteranía los Residentes tienen asignado la preparación de temas que van de los genérico y sencillo a lo particular y complejo, introducido en forma de pregunta o cuestión a resolver.

3.2 SESIONES GENERALES

Existe una sesión clínica conjunta con el resto de las especialidades médicas, que se desarrolla los miércoles de 8 a 9 de la mañana. La Unidad de Alergia presenta unas 3 sesiones al año.

3.3 CURSOS DE FORMACIÓN COMÚN COMPLEMENTARIA PARA RESIDENTES

El residente de Alergología debe realizar de forma obligatoria los cursos transversales planificados en el Hospital y/o en el Servicio de Formación Especializada de la Consejería de Sanidad:

Curso de soporte vital avanzado

Curso de incorporación e Historia clínica electrónica

Curso de Asistencia básica en Urgencias

Curso de búsquedas bibliográfica: fuentes de información para residentes

Metodología de la Investigación

Versión: 16/12/11

Propiedad del Hospital Universitario
Fundación Alcorcón
Prohibida su reproducción total o
parcial sin autorización expresa.

Página 25 de 32



Hospital Universitario
Fundación Alcorcón

Comunidad de Madrid

ITINERARIO FORMATIVO DE LA ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA DCC-D-021

Estadística aplicada a las ciencias de la salud

Curso de uso racional y seguro del medicamento

Curso de bioética

Curso de habilidades de comunicación

Curso de medicina basada en la evidencia

Curso de Seguridad del Paciente

Curso de electrocardiografía básica

Curso de protección radiológica

Además se incentivarán la realización de otros cursos de formación que sean adecuados para la especialidad y organizados por instituciones reconocidas, como el órgano competente en materia de formación especializada de la Consejería de Sanidad.

El Hospital está acreditado como Hospital Universitario de la Universidad Rey Juan Carlos y la Unidad cuenta con un profesor que es el Dr. Miguel Angel Tejedor Alonso.

La Unidad de Alergia junto con la Unidad de Neumología, con un período hasta casi ahora anual organiza un curso de actualización de asma, que ha alcanzado actualmente la 8ª edición. En dicha reunión se han expuesto alrededor de 75 temas diferentes con una capacidad de convocatoria para 50 a 75 asistentes por año y por el que han pasado cerca de 50 ponentes diferentes procedentes de Madrid y de fuera de Madrid. Desde la edición del 2007 forma parte del Master en Epidemiología y Salud Pública de la Universidad Rey Juan Carlos.

3.4 CONGRESOS, JORNADAS Y CURSOS DE LA ESPECIALIDAD

Desde el segundo año de residencia se estimula la asistencia a un congreso nacional de la especialidad o específico de alguna de las líneas de trabajo y en el tercer o cuarto año se intenta que acudan a un congreso internacional. El residente deberá participar de forma activa con la elaboración de al menos 1 comunicación.

Así mismo, se facilitará la asistencia a los cursos de la especialidad que se consideren beneficiosos para su formación.

3.5 FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN Y PUBLICACIONES

Actualmente tenemos varias líneas de **investigación de la Unidad**, en

- **Anafilaxia.**
- Alergia a medicamentos.
- Alergia a alimentos
- Asma grave
- Inmunoterapia.

Con proyectos de tesis y trabajos.

**ITINERARIO FORMATIVO DE LA
ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA
DCC-D-021**

En la tabla se muestran publicaciones realizadas por la Unidad en los últimos 7 años:

Año	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Abstracts congresos	4	6	5	10	11	9
Ponencias congresos				1	1	1
Publicaciones revistas nacionales		1			1	
Publicaciones revistas internacionales	3	3	4	1		7
Capítulos de libros	1			1		5

3.6 MATERIAL DOCENTE

- Relación de los libros y revistas mas importantes de la especialidad de alergología (Anexo III)

4. TUTORÍA

4.1 ORGANIZACIÓN

Actualmente en la Unidad de Alergia existen dos tutores.

4.2 REUNIONES

Se realiza una reunión trimestral conjunta de todos los tutores junto con el jefe de estudios para la organización de la docencia. La Comisión de Docencia se reúne mensualmente.

4.3 ENTREVISTA ESTRUCTURADA

La entrevista estructurada tutor-residente forma parte de la evaluación formativa del residente. Con ella se realiza el seguimiento del proceso de aprendizaje del especialista en formación, permitiendo valorar el progreso en el aprendizaje del residente, medir la competencia adquirida en relación con los objetivos establecidos en el programa de formación, identificando las áreas y competencias susceptibles de mejora y aportar sugerencias específicas para corregirlas.

La entrevista estructurada tutor-residente además favorece la autoevaluación y el auto aprendizaje del residente. El número mínimo de entrevistas a realizar son cuatro al año, se realizaran en un formato uniformado (ANEXO IV) y se registrarán en la memoria del residente y del tutor, idealmente se realizarán en mitad del periodo de rotación.



Hospital Universitario
Fundación Alcorcón

Comunidad de Madrid

**ITINERARIO FORMATIVO DE LA
ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA
DCC-D-021**

El objetivo de la entrevista estructurada es valorar los avances en la adquisición de competencias, detectar los déficits y posibilitar la incorporación de medidas de mejora al proceso, por ello se plantea el siguiente guión para el Hospital Fundación Alcorcón:

Revisar en cada punto las competencias:

1. Conocimiento
2. Habilidades clínicas
3. Autoaprendizaje, docencia y manejo de la información.
4. Habilidades de comunicación
5. Análisis crítico e Investigación
6. Salud pública y gestión de los recursos
7. Valores profesionales, Actitudes y Bioética
8. Trabajo en equipo

5. ANEXOS

ANEXO. ENTREVISTA ESTRUCTURADA TUTOR-RESIDENTE

RESIDENTE:

TUTOR

FECHA ROTACIÓN:

Objetivos de la rotación:

1. Valoración del residente de los puntos fuertes de la rotación y competencias que considera alcanzadas.
2. Valoración del residente de los puntos débiles de la rotación y competencias que faltan por alcanzar
3. Valoración por parte del facultativo responsable de la rotación de las competencias que considera alcanzadas por el residente y las que considera faltan por alcanzar.
4. Plan de mejora
5. Revisión de pactos previos ¿Se han llevado a término los planes de aprendizaje propuestos en entrevistas previas?
6. ¿Se han detectado problemas en la organización de la aplicación del programa Fecha para la siguiente entrevista?



Hospital Universitario
Fundación Alcorcón

Comunidad de Madrid

**ITINERARIO FORMATIVO DE LA
ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA
DCC-D-021**

LIBROS Y REVISTAS DE CONSULTA

Consulta de libros de texto:

Medicina Interna

- Harrison's Principles of Internal Medicine 18th Edition. Ed. McGraw-Hill Professional.
- F. Aguilar Rodríguez y cols. Manual de diagnóstico y terapéutica médica. Hospital universitario 12 de Octubre 7ª edición. Editado por MSD.

Pediatría

- Nelson's Textbook of Pediatrics 19th Edition. Ed. W.B. Saunders.
- Calvo C. y cols. Manual de diagnóstico y terapéutica en pediatría. 4ª edición. Ed. Publimed.

DERMATOLOGÍA

- Arnold's, Andrew's Diseases of the Skin: Clinical Dermatology 12th edition, Ed. Saunders.
- J. L. Bologna, J. Jorizzo, R. Pappini. Dermatology. Ed. Elsevier-Mosby.
- Kanerva's Condensed Handbook of Occupational Dermatology. Ed. Springer.
- Fisher's Contact Dermatitis. 6th Edition. Ed. Williams and Wilkins,
- Rycroft's Textbook of Contact Dermatitis, 3rd edition Ed. Springer-Verlag Telos.
- Conde-Salazar L. Dermatitis profesionales. Ed. Signament-Menarini 2000.
- Guía de tratamiento de la Dermatitis atópica en el niño 2ª edición. Documento de consenso Grupo de Expertos. 2011. Ed. Ergon

NEUMOLOGÍA

- Murray's .Textbook of Respiratory Medicine. 5th edition Ed. Saunders Company.
- Fishman's Pulmonary Diseases and Disorders. 5th Edition. Ed. McGraw-Hill Professional.
- Guía práctica de clínica de diagnóstico y tratamiento de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica. SEPAR ALAT, 2009.

ALERGIA PEDIÁTRICA

- Leung's Pediatric Allergy. Principles and Practice. Ed Mosby Year Book, 2003.
- Stiehm's Immunologic Diseases in Infants and Childrens. 5th Edition. Ed. Saunders.
- Michael Silverman. Childhood asthma and other Wheezing disorders. 2nd edition. Ed. Arnold
- Food Allergy in Children. Hermant P. Sharma, Robert A. Wood, Max J. Coppes. Pediatric clinics of North America. 2011.
- Tratado de Alergología pediátrica. M. A Martín Mateos. 2ª edición



Hospital Universitario
Fundación Alcorcón

Comunidad de Madrid

**ITINERARIO FORMATIVO DE LA
ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA
DCC-D-021**

INMUNOLOGÍA

- Paul's Fundamental Immunology. 7th Edition. Ed. Lippincot Raven.
- Rich's Clinical Immunology. Principles and Practice. 4th Edition. Ed. Mosby Year Book.
- Abbas' Cellular and Molecular Immunology. 8th Edition. Ed. Saunders.
- Roitt's Immunology. 7th Edition. Ed. Mosby Year Book.

ASMA Y RINITIS

- Busse's and Holgate . Asthma and Rhinitis. 2nd Edition. Ed. Blackwell Science.
- Quirce S. y cols Asma. Ed Luzan 5.
- Bernstein L. Asthma in the workplace. 3rd. edition. Ed. Marcel-Dekker.
- Sastre J. Patología respiratoria alérgica ocupacional. Ed. Emisa-GSK 2003.
- GYNA de asma 2015
- GEMA 4.0 2015.
- Alergias Respiratorias 2020. Dr Enrique Martí y Dr. Antonio Valero.
- El asma en la infancia y adolescencia. Fundación BBVA.

ALERGIA ALIMENTARIA

- Sampson's. Food Allergy: Adverse Reactions to Foods and Food Additives. 3rd Edition. Ed. Blackwell.
- Malet A. Manual de Alergia Alimentaria para Atención Primaria Ed. Masson.
- Metcalfe, D. and Sampson H.A. et al. Food allergy: adverse reaction to foods and food additives. 3rd edition. Edit. Blackwell.
- Algoritmos SEAIC. Guía Alimentos 201
- Charlotte Madsen, Rene Crevelm Clare Mills and Steve Taylor (Eds.). Risk Management for food Allergy 2014.

ALERGIA A MEDICAMENTOS

- Honsinger's. Handbook Of Drug Allergy. 10 th. Ed. Lippincot Williams and Willins.
- Litt's. Drug Eruption Reference Manual. 10th Ed. Ed Taylor & Francis 2004.
- Vervloet D. Drug Allergy. Editado por Farmacia-Upjohn.

LIBROS GENERALES DE LA ESPECIALIDAD

- Holgate's. Allergy. 3th.Ed. Mosby Year Book.
- Lawlor's. Manual of Allergy and Immunology. 3rd Edition. Ed. Lippincot Williams and Wilkins.
- Yunginger's. Middleton. Allergy: Principles and Practice. 7th Edition. Ed. Mosby.
- Patterson's Allergic Diseases. 7ª Edition. Ed. Lippincott Williams & Wilkins.

Versión: 16/12/11

Propiedad del Hospital Universitario
Fundación Alcorcón
Prohibida su reproducción total o
parcial sin autorización expresa.

Página 30 de 32



Hospital Universitario
Fundación Alcorcón

ww Comunidad de Madrid

ITINERARIO FORMATIVO DE LA ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA DCC-D-021

- Pruebas de Provocación Bronquial Inespecífica y Específicas. Sociedad Española de Alergia e Inmunología Clínica. Serie Monografica . Edicomplet 1993.
- Adelman´s. Manual of Allergy and Immunology. 4th Edition. Ed. Lippincot Williams and Wilkins.
- Ring´s. Allergy in Practice 1ª ed. 2005.
. Allergy: Principles and Practice. 7th Edition. Ed. Mosby.
- Dávila IJ y col. Tratado de Alergología. SEAIC. 2015
- Alergológica 2005
- Anaphylaxis and hypersensitivity reactions. Human Press Ed Miana C. Castells. 2011.
- Libro de las enfermedadesalérgicas. Fundación BBVA.
- Inmunoterapia como herramienta clínica moderna. Ed. Mayo. 2011
- . 17th Edition. Ed. W.B. Saunders.
- Calvo C. y cols. Manual de diagnóstico y terapéutica en pediatría. 5ª edición. Ed. Publimed.

REVISTAS

- Allergologia et Immunopathologia
- Allergy
- Allergy and asthma Procedings
- Allergy & Clinical Immunology International
- American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine Critical Care
- Annals of Allergy
- British medical Journal
- Clinical Experimental Allergy
- Clinical Experimental Immunology
- Clincl Immunology
- Clinical Reviews of Allergy
- Contact Dermatitis
- Current Opinion Allergy &Immunology
- Current Allergy & Asthma Reports
- Chest
- Drugs
- International Archives Allergy & Immunology
- Jama

Versión: 16/12/11

Propiedad del Hospital Universitario
Fundación Alcorcón
Prohibida su reproducción total o
parcial sin autorización expresa.

Página 31 de 32



Hospital Universitario
Fundación Alcorcón

Comunidad de Madrid

**ITINERARIO FORMATIVO DE LA
ESPECIALIDAD DE ALERGOLOGÍA
DCC-D-021**

- Journal of Allergy Clinical Immunology
- Journal of Asthma
- Journal of Investigational Allergology & Clinical Immunology
- Lancet
- Medicina Medicina Clínica
- New England Journal of Medicine
- Pediatric Allergy & Immunology
- Trends in Immunology
- Thorax