

Guía Itinerario Formativo Tipo

Alergología (4 años)

Autores: Catalina Gómez, Natalia Magalí Giménez, Laia Ferré

Fecha elaboración: febrero 2017

Fecha revisión: julio 2023

Fecha aprobación por la Comisión de Docencia: 9 de marzo de 2022

[Plan de formación de la especialidad basado en la guía formativa aprobada por la Comisión Nacional correspondiente, que será de aplicación a cada uno de los residentes de la Unidad Docente Acreditada sin perjuicio de ser adaptado al plan individual de formación de cada residente]

Índice

Introducción	3
Contenido	4
Objetivos de la formación	5
Calendario de rotaciones	8
Objetivos específicos	10
Atención continuada / guardias	34
Sesiones clínicas y bibliográficas	35
Otros aspectos de la formación	36
Participación en comisiones y comités	38
Plan de Formación Transversal (PFT)	39
Formación Específica del Residente de Alergología	42
Actividad de investigación	43
Plan individual de formación	44
Recomendaciones de bibliografía básica	45
Bibliografía	49
Anexo 1. Temario de la especialidad	50

Introducción

Cada Unidad Docente acreditada debe elaborar y documentar la Guía o Itinerario Formativo Tipo, que es el plan de formación de la especialidad realizado por tutores y toma como base las guías formativas para cada una de las especialidades aprobadas por la correspondiente Comisión Nacional de la especialidad.

La Guía o Itinerario Formativo Tipo se aplicará a cada uno de los residentes de la unidad docente acreditada y vinculados a nuestra institución y de la misma especialidad, sin perjuicio de adaptar el Plan Individual de formación de cada residente.

Los tutores deben realizar la Guía o Itinerario Formativo y el Plan Individual de Formación en coordinación con los responsables de los dispositivos asistenciales.

El tutor debe proponer la Guía y el Itinerario Formativo Tipo a la Comisión de Docencia para su aprobación.

Las Guías o Itinerarios Formativos Tipos deben ser custodiados por la Comisión de Docencia.

Contenido

La alergología es una especialidad médica relativamente joven que incluye el conocimiento, diagnóstico y tratamiento de aquellas enfermedades producidas por mecanismos inmunológicos, con las técnicas que les son propias. Las enfermedades alérgicas son afecciones multiorgánicas de hipersensibilidad sistémica que incluyen la rinoconjuntivitis, el asma, la urticaria/angioedema, el eczema atópico y no atópico, la alergia alimentaria, la alergia medicamentosa, la alergia al látex y a los himenópteros, la anafilaxis, entre otros. Se trata de una especialidad transversal por lo que su formación incluye rotaciones en diferentes áreas: medicina interna, pediatría, neumología, inmunología, ORL, etcétera.

Las enfermedades alérgicas tienen alta prevalencia y se estima que, en la actualidad, entre el 20 y el 25% de la población general tiene algún tipo de patología alérgica.

Este aumento estaría relacionado con las características del estilo de vida occidental entre las que se engloban distintos factores como la mejora de hábitos higiénico-dietéticos, el tamaño de la familia, la facilidad de acceso a la atención sanitaria, la exposición a agentes alérgenos, la contaminación ambiental, entre otros.

Objetivos de la formación

La alergología es una especialidad médica para la que se requiere una formación que capacite a los especialistas para la evaluación integral del paciente alérgico tanto pediátrico como adulto.

Durante el período de formación de 4 años, el médico residente debe adquirir progresivamente los conocimientos, habilidades, actitudes, capacidad operativa y responsabilidad de un especialista en alergia.

El alergólogo debe ser un buen clínico capaz de diagnosticar y tratar al paciente alérgico, controlar la evolución de su enfermedad y educar tanto al paciente como a su entorno (familia, educadores, etc.) en la enfermedad alérgica y su tratamiento específico. Es necesario conocer y estudiar enfermedad alérgica de forma global ya que esto puede manifestarse clínicamente de muy diversas formas. Debe conocer la evolución de la enfermedad alérgica y realizar el seguimiento del paciente, aplicar las medidas preventivas, diagnósticas y terapéuticas necesarias en cada caso.

Deben ser capaces de identificar y evaluar las situaciones de emergencia de forma estructurada, estableciendo prioridades diagnósticas y terapéuticas adecuadas en cada caso.

Es esencial comprender y aplicar las técnicas diagnósticas específicas de la alergología, tanto las que se llevan a cabo *in vivo* como *in vitro*. En los últimos años ha habido un gran cambio en el diagnóstico *in vitro* de las enfermedades alérgicas, especialmente en la implementación del diagnóstico molecular por componentes, que en la actualidad es básico para el especialista en alergología por poder efectuar un diagnóstico más preciso y prescribir un tratamiento con inmunoterapia de forma más específica y con mayor seguridad para el paciente alérgico.

El alergólogo debe conocer las indicaciones y contraindicaciones de pruebas de provocación específicas que realiza, así como las alternativas existentes, los riesgos asociados y los beneficios de su realización. También es de su competencia conocer las indicaciones, el mecanismo de acción, las vías de administración, las contraindicaciones de los fármacos que utiliza, así como las modificaciones de la pauta o del tratamiento de las reacciones adversas en caso de que se produzcan.

Deberá adquirir los conocimientos sobre los distintos tipos de inmunoterapia, sus pautas de administración y habilidad en la modificación de las dosis administradas, dependiendo del tipo y severidad de reacciones adversas que puedan presentarse.

El alergólogo debe saber comunicar claramente al paciente y su familia el diagnóstico, pronóstico y opciones terapéuticas existentes. Debe saber cómo educarlos en la prevención de reacciones alérgicas y en la administración de tratamiento de emergencia.

Tienen que ser capaces de evaluar los resultados del tratamiento proporcionado a los pacientes y aplicar la evidencia científica en la toma de decisiones.

Debe adquirir conocimiento sobre la metodología de investigación que les permita realizar tareas de investigación y habilidades en la preparación de publicaciones y presentación de trabajos científicos.

OBJETIVOS DOCENTES TRONCALES

A continuación, se detallan los objetivos comunes a otras especialidades médicas:

- Adquirir capacidad para elaborar la historia clínica con un examen físico detallado orientando la situación clínica del paciente.
- Conocer las indicaciones de las distintas exploraciones y su correcta interpretación.
- Realizar una orientación diagnóstica y un diagnóstico diferencial
- Adquirir la capacidad de indicar tratamientos farmacológicos en aquellas enfermedades más prevalentes. Conocer los efectos adversos e interacciones de fármacos.
- Adquirir habilidad en el manejo de la literatura médica y la investigación.

Estos objetivos son aplicables al campo de la pediatría, teniendo en cuenta que además es necesario:

- Comprender los estados de normalidad del niño y sus desviaciones según la edad
- Aplicar los métodos diagnósticos adecuados a la edad del niño y conocer las posibles desviaciones de normalidad.
- Conocer los distintos tratamientos y su dosificación según la edad y la condición del niño.

OBJETIVOS DOCENTES ESPECÍFICOS ALERGOLOGÍA

- Adquirir los conocimientos necesarios para comprender la estructura y funcionamiento del sistema inmune, sus mecanismos de control y su papel en la defensa biológica del individuo.
- Conocer los métodos de exploración del sistema inmune
- Conocer los mecanismos generales inmunopatológicos
- Comprender e identificar las alteraciones cuantitativas o cualitativas debido a la patología del sistema inmune
- Conocer los mecanismos de hipersensibilidad, su fisiopatología y patogenia
- Conocer la clínica de las distintas enfermedades de la especialidad, su historia natural, así como los procedimientos de diagnóstico apropiados para cada uno de ellos.



- Aprender y practicar la sistemática exploratoria del paciente con patología propia de la especialidad
- Aprender, practicar y evaluar las técnicas en vivo y en vitro de la especialidad
- Conocer el fundamento y manejo de los tratamientos utilizados, así como el seguimiento y evolución de los mismos.
- Participar en las actividades de investigación de la unidad docente
- Obtener, al final del período de formación, conocimientos y prácticas suficientes para diagnosticar y tratar correctamente a los enfermos con patología propia de la especialidad.

Calendario de rotaciones

Duración de la residencia: 4 años

Seguirá el programa oficial de la Comisión Nacional de la especialidad.

La distribución del tiempo de formación para la adquisición del título de especialista en alergología se divide en un período de formación troncal de un año y un período específico propiamente de la especialidad de 3 años.

Durante estos 4 años se deben conseguir y desarrollar habilidades genéricas o transversales comunes a todas las especialidades de ciencias de la salud.

PRIMER AÑO DE RESIDENCIA

Medicina Interna	6 meses	Althaia
Pediatría	5 meses	Althaia

SEGUNDO AÑO DE RESIDENCIA

Dermatología	1 mes y 3 semanas	Althaia
Neumología	2 meses y 3 semanas	Althaia
ORL	1 mes y 3 semanas	Althaia
Alergia Adultos	4 meses y 3 semanas	Althaia

TERCER AÑO DE RESIDENCIA

Alergia pediátrica	3 meses	Althaia
Alergia adultos	3 meses y 1 semana	Althaia
Inmunología Laboratorio	3 meses	Valle Hebrón
Inmunología Clínica	1 mes y 3 semanas	Althaia

CUARTO AÑO DE RESIDENCIA

Rotación opcional (Anestesiología/Radiología/UCI/ Oncología/Digestivo)	1 mes	Althaia
Rotación externa optativa	2 meses	Centro a elegir
Alergia Pediátrica	3 meses	Althaia
Alergia adultos	5 meses	Althaia

Objetivos específicos

Durante el período de formación de 4 años, el residente deberá adquirir progresivamente los conocimientos, habilidades, actitudes, capacidad operativa y responsabilidades, de un especialista en alergología. Deberá conocer las guías clínicas y protocolos para cada una de las unidades asistenciales y aplicarlos correctamente. El residente participará no sólo en el ámbito asistencial de las unidades para las que está rotando, sino también deberá participar en el resto de actividades habituales de los especialistas como formación, investigación y gestión clínica.

Será el tutor del residente o especialista de la rotación, quien determine cuándo el residente tiene la capacidad para llevar a cabo las diferentes actividades.

Durante el primer año de residencia, la supervisión del médico en formación será directa, tal y como se especifica en el Real Decreto 183/2008.

PRIMER AÑO DE RESIDENCIA

La formación del residente en alergología comienza por un período inicial de formación por los servicios de Medicina Interna y Pediatría seguidos por las rotaciones en Dermatología, Neumología y Otorrinolaringología. Posteriormente se inicia la formación dentro de la especialidad que se extenderá en los siguientes años de residencia como se mostrará más adelante.

Medicina Interna

Duración: 6 meses

Ubicación: Althaia. Hospital San Juan de Dios (planta de hospitalización, consultas externas, urgencias)

Objetivos específicos

Los principales objetivos serán la valoración básica inicial del paciente, su entorno y tratamiento más adecuado.

- Adquirir progresivamente el dominio en la realización de una historia clínica detallada
- Practicar y tomar experiencia en la realización de la anamnesis y la exploración física general.
- Interpretar correctamente los valores analíticos, así como los exámenes radiológicos básicos (radiología simple de tórax y abdomen, TAC y RMN).

- Interpretar correctamente el ECG
- Realizar y razonar los diagnósticos diferenciales
- Aprender el manejo clínico y tratamiento de las principales patologías de medicina interna
- Aprender el manejo clínico y las bases del tratamiento de las principales enfermedades autoinmunes (consulta de autoinmunidad)
- Conocer los principales fármacos utilizados así como su eficacia, sus efectos y posibles interacciones.
- Realizar una orientación diagnóstica y un tratamiento razonado de la patología de urgencias.
- RCP básica

Actividades del rotatorio

El residente deberá realizar las siguientes actividades:

- Realización de historia clínica y exploración física completa (notas de ingreso, cursos clínicos, informes de alta)
- Realizar una orientación diagnóstica y un diagnóstico diferencial
- Solicitar y saber interpretar las exploraciones complementarias adecuadas para cada patología
- Realizar, bajo supervisión, las siguientes exploraciones: ECG, toracocentesis, paracentesis, punción lumbar
- Comunicación con los pacientes, familiares y otros profesionales sanitarios
- Redactar informes de alta
- Asistir a las sesiones clínicas del servicio
- Lectura crítica de artículos médicos y empleo de guías de práctica clínica
- Preparar y presentar revisiones de casos clínicos o artículos científicos en sesiones clínicas del servicio

Pediatría

Duración: 5 meses

Ubicación: Althaia. Hospital San Juan de Dios (planta de hospitalización, consulta externa, urgencias pediátricas)

Objetivos específicos

Los principales objetivos de la rotación durante su estancia en el servicio de Pediatría son:

- Conocer los estados de normalidad del niño y sus desviaciones en distintas edades
- Evaluación del estado nutricional y conocimiento de los calendarios de vacunación y la introducción de alimentos
- Elaborar una historia clínica pediátrica detallada
- Practicar y tomar experiencia en la realización de la anamnesis y la exploración general por aparatos.
- Conocer la patología pediátrica más frecuente
- Aplicar los métodos diagnósticos adecuados para conocer las desviaciones de la normalidad. Indicar e interpretar correctamente los valores analíticos así como las exploraciones básicas radiológicas.
- Realizar el diagnóstico diferencial
- Dosificación de los principales fármacos utilizados en pediatría general y alergia pediátrica
- Realizar una orientación diagnóstica y terapéutica de la urgente patología general infantil.
- RCP Básica pediátrica
- Comunicación con los pacientes, familiares y otros profesionales sanitarios
- Redactar informes de alta
- Asistir a las sesiones clínicas del servicio
- Lectura crítica de artículos médicos y empleo de guías de práctica clínica
- Preparar y presentar revisiones de casos clínicos o artículos científicos en sesiones clínicas del servicio

Actividades del rotatorio

El residente deberá realizar las siguientes actividades:

- Realización de historia clínica y exploración física completa pediátrica (notas de ingreso, cursos clínicos, informes de alta)
- Realizar una orientación diagnóstica y un diagnóstico diferencial



- Solicitar y saber interpretar las exploraciones complementarias adecuadas para cada patología
- Comunicación con los pacientes, familiares y otros profesionales sanitarios
- Redactar informes de alta
- Asistir a las sesiones clínicas del servicio
- Lectura crítica de artículos médicos y empleo de guías de práctica clínica
- Preparar y presentar revisiones de casos clínicos o artículos científicos en sesiones clínicas del servicio

SEGUNDO AÑO DE RESIDENCIA

Dermatología

Duración: 1 mes y 3 semanas

Ubicación: Althaia. Hospital San Juan de Dios (consultas externas, interconsultas en plantas de hospitalización)

Objetivos específicos

- Estudio de la anatomía y la fisiología de la piel y anexos
- Conocer la sistemática exploratoria en dermatología y realización de la historia clínica dermatológica.
- Identificar las lesiones elementales de la piel, conocer sus características clínicas, la morfología, el diagnóstico diferencial y su tratamiento.
- Identificar los principales síntomas y signos de patologías dermatológicas: prurigo-eczema, dermatopatías con vasculitis sistémica, púrpuras, vasculitis cutánea, síndromes nodulares (eritema nodoso), dermatopatías exantemáticas en la infancia y en adultos, exantema fijo.
- Indicar e interpretar pruebas analíticas relacionadas
- Diagnosticar e iniciar el tratamiento de: dermatitis atópica, dermatitis de contacto irritativa y alérgica, lesiones eritematosas, alteraciones cutáneas de reacciones de hipersensibilidad, dermatitis seborreica, infecciones y parasitosis, picores, patología relacionada con la exposición solar.
- Adquisición de conocimientos en patología dermatológica pediátrica



- Atención y seguimiento de los pacientes ingresados en otras unidades en las que se realizan interconsultas para el servicio de dermatología.
- Adquisición de habilidades en la realización de biopsia cutánea. Indicaciones e interpretación de los resultados.
- Conocer las bases de la terapia dermatológica y su manejo.

Actividades del rotatorio

El residente deberá realizar las siguientes actividades:

- Realización de historia clínica dermatológica y exploración física completa.
- Realizar una orientación diagnóstica y un diagnóstico diferencial.
- Solicitar y saber interpretar las exploraciones complementarias adecuadas a cada patología.
- Realizar, bajo supervisión, biopsia cutánea.
- Comunicación con pacientes, familiares y otros profesionales sanitarios.
- Asistir a las sesiones clínicas del servicio.
- Lectura crítica de artículos médicos y empleo de guías de práctica clínica.
- Preparar y presentar revisiones de casos clínicos o artículos científicos en sesiones clínicas del servicio.

Neumología

Duración: 2 meses y 3 semanas

Ubicación: Althaia. Hospital San Juan de Dios (planta de hospitalización, consultas externas, hospital de día, gabinete de pruebas funcionales respiratorias)

Objetivos específicos

- Conocimiento de la fisiología pulmonar
- Identificar los principales síntomas y signos de enfermedades respiratorias
- Adquirir la capacidad de atender al paciente en hospitalización médica: preparación de historia clínica neumológica, elaboración y seguimiento de planes de diagnóstico y tratamiento.



- Saber indicar e interpretar las pruebas diagnósticas más comunes: gasometría, espirometría, pruebas funcionales completas, prueba de metacolina, toracocentesis, radiografía de tórax y TAC de tórax
- Realizar correctamente toracocentesis y gasometría
- Diagnosticar e iniciar tratamiento para las siguientes patologías: insuficiencia respiratoria aguda y crónica, asma y exacerbaciones, EPOC y agudizaciones, patología respiratoria de origen ocupacional, enfermedades intersticiales pulmonares, hemoptisis, neumonía, neumotórax, vertido pleural, bronquiectasias y tromboembolismo pulmonar.
- Adquirir manejo de la terapia de inhalación con distintos tipos de inhaladores, así como educación de los pacientes.
- Conocer las bases funcionales y las indicaciones de la CPAP

Actividades del rotatorio

El residente deberá realizar las siguientes actividades:

- Realización de historia clínica neumológica y exploración física completa (notas de ingreso, cursos clínicos, informes de alta)
- Realizar una orientación diagnóstica y un diagnóstico diferencial
- Realizar, bajo supervisión, las siguientes exploraciones: toracocentesis, gasometría, espirometría
- Manejo de los distintos inhaladores
- Comunicación con los pacientes, familiares y otros profesionales sanitarios
- Redactar informes de alta
- Asistir a las sesiones clínicas del servicio
- Lectura crítica de artículos médicos y empleo de guías de práctica clínica
- Preparar y presentar revisiones de casos clínicos o artículos científicos en sesiones clínicas del servicio

Otorrinolaringología

Duración: 1 mes y 3 semanas

Ubicación: Althaia. Hospital San Juan de Dios. Consultas externas, gabinete de endoscopias nasales, gabinete de rinomanometrías

Objetivos específicos y actividades del rotatorio

- Conocimiento de la anatomía y la fisiología de la nariz, seno paranasal, faringe, laringe y oído.
- Conocimiento de la patología rinológica más común: rinitis vasomotora, rinitis alérgica, rinitis medicamentosa, poliposio nasal, sinusitis aguda y crónica, otitis media, disfunción de cuerdas vocales
- Comprender las técnicas exploratorias en ORL: rinoscopia nasal anterior y posterior, endoscopia y rinomanometría.
- Adquisición de habilidades en la exploración nasal, orofaringe, oreja media
- Interpretación de las pruebas radiológicas: radiografía del seno y TAC de sí
- Adquisición de habilidades en la realización de endoscopia nasal
- Conocimiento de los tratamientos más comunes en rinitis, sinusitis, pólipos nasales. Indicaciones para la cirugía.

Actividades del rotatorio

El residente deberá realizar las siguientes actividades:

- Realización de historia clínica y exploración física ORL
- Realizar una orientación diagnóstica y un diagnóstico diferencial
- Solicitar y saber interpretar las exploraciones complementarias adecuadas para cada patología
- Realizar, bajo supervisión, las siguientes exploraciones: rinoscopia anterior, otoscopia, rinomanometría, endoscopia nasal
- Comunicación con los pacientes, familiares y otros profesionales sanitarios
- Asistir a las sesiones clínicas del servicio
- Lectura crítica de artículos médicos y empleo de guías de práctica clínica
- Preparar y presentar revisiones de casos clínicos o artículos científicos en sesiones clínicas del servicio

Alergología adultos

Duración: 13 meses y 3 semanas (dividido en 3 períodos: 4 meses y 3 semanas en R2 (de los cuales: 2 meses para formación en técnicas in vivo y 1 mes para formación en inmunoterapia), 3 meses y 1 semana en R3 y 5 meses y 3 semanas en R4)

Coordinador: Dra. Giménez

Ubicación: Althaia. Hospital San Juan de Dios (consultas externas, hospital de día, consulta polivalente de enfermería (pruebas funcionales respiratorias y pruebas cutáneas, inmunoterapia)).

Conocimientos teóricos

Durante el período de especialización y de rotación por el servicio de alergia el residente deberá estudiar el temario específico de acuerdo con el programa de formación de la especialidad (Orden SCO / 3081/2006, BOE nombre. 241 lunes, 09 de octubre de 2006) incluidos en el Anexo 1. Comenzará el segundo año de residencia y se irá desarrollando a lo largo de los 4 años de residencia.

Los residentes deben adquirir, progresivamente y aumentando el nivel de responsabilidad, el conocimiento práctico de las técnicas de la especialidad que se desarrollará durante la rotación por el área de especialidad (alergia adultos y pediátrica) desde R2 hasta el final de la especialización. En la primera rotación por el servicio de alergia el residente tendrá una formación específica sobre técnicas in vivo de la especialidad durante 2 meses y sobre inmunoterapia durante 1 mes.

Objetivos específicos y actividades del rotatorio

A continuación, se detallan los diferentes objetivos específicos de la formación del residente en alergología y en los siguientes apartados se indican las actividades que debe realizar el residente durante la rotación.

- Adquirir los conocimientos necesarios para comprender la estructura y funcionamiento del sistema inmune, los mecanismos inmunopatológicos y la patología propia de la especialidad.
- Conocer los métodos de exploración del sistema inmune
- Adquisición de conocimientos necesarios para el desarrollo de la historia clínica alergológica, examen físico, interpretación de las pruebas diagnósticas y las bases terapéuticas de la enfermedad alérgica en adultos para diagnosticar y tratar a pacientes con enfermedad alérgica.
- Comprender e identificar las alteraciones cuantitativas o cualitativas causadas por enfermedad del sistema inmune
- Conocer los mecanismos de hipersensibilidad, su fisiopatología y patogenia
- Conocer la clínica de las distintas entidades en la especialidad, así como los procedimientos de diagnóstico apropiados para cada uno de ellos.
- Aprender y practicar la sistemática exploratoria del paciente con patología propia de la especialidad
- Conocer, practicar e interpretar las técnicas "in vivo" e "in vitro" propias de la especialidad



- Aprender las opciones preventivas y terapéuticas en patología alergológica. Entender el funcionamiento del tratamiento utilizado, así como el seguimiento y evolución de estos procesos.
- Indicación y manejo de la inmunoterapia específica
- Participar en las actividades de investigación de la unidad docente
- Obtener, al final del período de formación, los conocimientos y práctica suficientes para diagnosticar y tratar a los pacientes con patología propia de la especialidad.

Pruebas diagnósticas in vivo en alergia (2 meses)

El residente de alergología debe adquirir progresivamente conocimientos teóricos y prácticos, así como de sus indicaciones y contraindicaciones, de las exploraciones utilizadas en el estudio de alergológico habitual.

- Pruebas cutáneas: prick test, prick-prick, intradermoreacción, rubbing test
- Pruebas de epicutáneas: batería estándar y específicas.
- Pruebas cutáneas para el diagnóstico de urticaria física: prueba del cubito de hielo, prueba de presión, prueba de calor
- Pruebas cutáneas para el diagnóstico de alergia a himenópteros
- Exploración funcional respiratoria: espirometría simple, prueba broncodilatadora, determinación de óxido de nítrico exhalado, peak flow, prueba de provocación bronquial específica e inespecífica.
- Pruebas de provocación nasal y ocular con sus sistemas de medición
- Exploración funcional nasal: rinomanometría
- Técnicas de rehabilitación respiratoria
- Pruebas de provocación oral con alimentos y fármacos

Inmunoterapia específica (1 mes)

El residente de alergología debe adquirir progresivamente conocimientos teóricos y prácticos de la inmunoterapia específica frente a neumoaergégenos e himenópteros.

- Indicaciones y contraindicaciones
- Vías de administración



- Técnica de inmunoterapia y seguimiento clínico e inmunológico
- Pautas de administración: convencional, ultra rápida, rápida. Conocimiento y aplicación de los protocolos de servicio.
- Tipo de reacciones adversas a la inmunoterapia. Manejo y tratamiento.
- Cambios de la pauta de administración según el tipo de reacciones adversas presentadas
- Conocimiento de las situaciones que pueden afectar, retrasar, suspender o modificar la pauta de administración
- Registro de administración de la inmunoterapia.

TERCER AÑO DE RESIDENCIA

Alergología Pediátrica

Duración: 7 meses (dividido en 2 períodos: 3 meses en R3 y 4 meses en R4)

Ubicación: Althaea. Hospital San Juan de Dios (consultas externas, hospital de día de Pediatría, gabinete de enfermería (pruebas funcionales respiratorias y pruebas cutáneas, inmunoterapia).

Objetivos específicos y actividades del rotatorio

A continuación, se detallan los diferentes objetivos específicos de la formación del residente en alergología y en los siguientes apartados (pruebas diagnósticas en alergia pediátrica, inmunoterapia específica en pediatría, pruebas en alergia alimentaria en pediatría, pruebas en alergia a medicamentos en pediatría y pruebas de diagnóstico por hiperreactividad bronquial inespecífica) se indican las actividades que debe realizar el residente durante la rotación.

- Adquirir los conocimientos necesarios para comprender la estructura y funcionamiento del sistema inmune, los mecanismos inmunopatológicos y la patología propia de la especialidad, teniendo en cuenta las peculiaridades de la pediatría y sus desviaciones en diferentes edades.
- Conocer los métodos de exploración del sistema inmune.
- Adquisición de conocimientos necesarios para el desarrollo de la historia clínica alergológica en pacientes pediátricos, el examen físico, interpretación de las pruebas diagnósticas y las bases terapéuticas de la enfermedad alérgica en niños consiguiendo diagnosticar y tratar a los pacientes con enfermedad alérgica.



- Comprender y distinguir las particularidades de la alergia a la población pediátrica según la edad y manifestaciones presentadas, así como la historia natural de la enfermedad alérgica
- Comprender e identificar las alteraciones cuantitativas o cualitativas causadas por enfermedad del sistema inmune
- Conocer los mecanismos de hipersensibilidad, su fisiopatología y patogenia
- Aprender y practicar la sistemática exploratoria del paciente con patología propia de la especialidad.
- Aprender las características específicas de las enfermedades propias de la alergología en edad pediátrica, así como de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos en:
 - Asma bronquial
 - Alergia alimentaria
 - Dermatitis atópica
 - Urticaria y angioedema
- Aprender, practicar y valorar técnicas exploratorias propias de la especialidad
- Iniciarse en el conocimiento, indicaciones y pautas de inmunoterapia específica en edad pediátrica
- Entender el funcionamiento del tratamiento utilizado, así como el seguimiento y evolución de estos procesos.
- Participar en las actividades de investigación de la unidad docente
- Obtener, al final del período de formación, los conocimientos y práctica suficiente para diagnosticar correctamente y tratar a los pacientes pediátricos con patología de la especialidad.

Pruebas diagnósticas en alergia pediátrica

El residente de alergología debe adquirir progresivamente el conocimiento de las peculiaridades de las exploraciones utilizadas en el estudio alergológico en pacientes de edad pediátrica: Pruebas cutáneas, exploración funcional pulmonar, pruebas de provocación nasal, ocular y bronquial, rinomanometría, técnicas de rehabilitación respiratoria, pruebas de provocación con alimentos y fármacos.

Inmunoterapia específica en pediatría

El residente de alergología debe adquirir progresivamente conocimientos sobre las peculiaridades de la inmunoterapia específica frente a neumoalergégenos e himenópteros en pediatría.

- Indicaciones y contraindicaciones.
- Vías de administración
- Pautas de manejo: convencional, ultra rápida, rápida. Conocimiento y aplicación de los protocolos de servicio.
- Manejo de la inmunoterapia en niños menores de 5 años de edad.
- Tipo de reacciones adversas a la inmunoterapia. Manejo y tratamiento en pediatría
- Cambios en la pauta de administración según el tipo de reacciones adversas en pediatría
- Conocimiento de las situaciones que pueden afectar, retrasar, suspender o modificar el patrón de administración en pacientes pediátricos.
- Registro de administración de la inmunoterapia

A continuación, se detallan las actividades que debe realizar el residente durante la rotación (alergia a alimentos, medicamentos, pruebas de hiperreactividad bronquial no específica):

Estudio de alergia alimentaria en pediatría

El residente de alergología debe adquirir progresivamente conocimientos teóricos y prácticos en el estudio de la alergia alimentaria en pediatría.

- Conocimientos teóricos sobre reacciones alérgicas a alimentos en población pediátrica
- Evaluación y programación del estudio de pacientes con sospecha de alergia a alimentos
- Conocimiento de los protocolos de estudio del servicio
- Consentimiento informado en el estudio de la alergia a alimentos: explicación de los padres o tutores legales del niño sobre el estudio, riesgos individuales y generales, alternativas al procedimiento.
- Conocimientos teóricos y prácticos de las pruebas utilizadas en el estudio de la alergia alimentaria en niños:
 - Pruebas cutáneas: prick, prick-prick, epicutáneas
 - Tipo de provocación: abierta, simple o doble ciego. Uso de placebos en pediatría.
 - Técnicas de enmascaramiento de los alimentos

- Indicaciones y contraindicaciones absolutas y relativas del estudio
- Dosis e intervalo de administración de los alimentos según la severidad y el tipo de reacción
- Evaluación de las posibles reacciones por parte del paciente. Interpretación de los resultados
- Manejo y tratamiento de las reacciones durante las pruebas de exposición. Tratamiento de la anafilaxis.
- Opciones terapéuticas: prohibición y alternativas

Estudio de alergia a medicamentos en pediatría

El residente de alergología debe adquirir progresivamente conocimientos teóricos y prácticos de las pruebas de alergia a medicamentos en pediatría.

- Conocimientos teóricos sobre reacciones alérgicas a medicamentos en la población pediátrica
- Evaluación y programación del estudio de pacientes con sospecha de alergia a medicamentos
- Conocimiento de los protocolos de estudio del servicio
- Consentimiento informado en el estudio de la alergia a medicamentos: explicar a los padres o tutores legales del niño sobre el estudio, los riesgos individuales y generales, alternativas al procedimiento
- Conocimientos teóricos y prácticos de las pruebas utilizadas en el estudio de la alergia a medicamentos en los niños:
 - Pruebas cutáneas: prick, intradermoreacción y epicutáneas
 - Pruebas de provocación: oral, parenteral, inhaladas
 - Tipo de provocación: abierta, simple o doble ciego. Uso de placebos en pediatría.
 - Indicaciones y contraindicaciones del estudio
 - Registro espirométrico, peak-flow, presión arterial, etcétera individualizado en cada paciente según dicha reacción y/o patología de base.
 - Diluciones utilizadas en las pruebas cutáneas.
 - Dosis e intervalo de administración de medicamentos según la severidad y el tipo de reacción

- Evaluación de las posibles reacciones por parte del paciente. Interpretación de los resultados
- Manejo y tratamiento de las reacciones durante la exposición. Tratamiento de la anafilaxis.
- Diagnóstico del paciente alérgico a medicamentos
- Opciones terapéuticas: prohibición y alternativas
- Preparación de informes con diagnóstico de alergia a fármacos

Pruebas de diagnóstico por hiperreactividad bronquial inespecífica en pediatría

El residente de alergología debe adquirir progresivamente conocimientos teóricos y prácticos, así como sus indicaciones y contraindicaciones, de las exploraciones utilizadas en el estudio de la hiperreactividad bronquial en pacientes pediátricos:

- Conocimiento de las indicaciones y contraindicaciones absolutas y relativas de la prueba. Riesgos
- Conocimiento de los distintos tipos de nebulizadores disponibles y su manejo
- Conocimiento del material necesario para la prueba: equipos, reactivos, fuentes de oxígeno, nebulizadores y espirómetro. Preparación de diluciones seriadas (metacolina).
- Métodos de administración de metacolina y suero hipertónico. Respiración en el volumen actual y método dosimétrico. Conocimiento de técnica y entrenamiento en su uso para poder llegar a realizarlo sin ayuda.
- Preparación del paciente
- Evaluación de parámetros de función pulmonar y la respuesta: evaluación de las variaciones durante la prueba.
- Conocimiento de medicación de rescate en previsión de posibles complicaciones.

Alergología adultos

Duración: 3 meses y 1 semana

Ubicación: Althaia. Hospital San Juan de Dios (consultas externas, hospital de día polivalente, gabinete de enfermería (pruebas funcionales respiratorias y pruebas cutáneas, inmunoterapia).

Objetivos específicos y actividades del rotatorio

Similares a los del año anterior adquiriendo un mayor grado de autonomía en el seguimiento de los pacientes e iniciarlo, bajo supervisión, en las consultas de resultados y seguimiento.

- Estudio más detallado de:
 - Asma bronquial y fenotipos, patología ocupacional
 - Alergia al veneno de himenópteros
 - Dermatitis de contacto
 - Alergia en el látex
 - Urticaria crónica
 - Anisakis
 - Tratamiento de la enfermedad alérgica durante el embarazo y la lactancia
 - Tratamiento con fármacos inmunomoduladores
 - Técnicas de desensibilización
 - Angioedema histaminérgico y bradiginérgico, Angioedema hereditario

A continuación, se detallan las actividades que debe realizar el residente durante la rotación (alergia a medicamentos, alimentos, pruebas de hiperreactividad bronquial no específica):

Alergia a medicamentos

- Conocimientos teóricos sobre reacciones alérgicas a medicamentos
- Evaluación y programación del estudio de pacientes con sospecha de alergia a medicamentos
- Conocimiento de los protocolos de estudio del servicio
- Consentimiento informado en el estudio de la alergia a medicamentos: explicación al paciente del estudio, riesgos generales e individuales
- Conocimientos teóricos y prácticos de las pruebas utilizadas en el estudio de la alergia a medicamentos:
 - Pruebas cutáneas: prick, intradermoreacción y epicutáneas.
 - Pruebas de provocación: oral, parenteral, inhaladas.
 - Tipo de provocación: abierta, simple o doble ciego. Uso de placebos
 - Indicaciones y contraindicaciones del estudio.
 - Registro espirométrico, peak-flow, presión arterial, etcétera individualizado en cada paciente según dicha reacción y/o patología de base.

- Diluciones utilizadas en la prueba cutánea. Revisión de la bibliografía en el estudio de fármacos menos frecuentes.
- Dosis e intervalo de administración de medicamentos según la severidad y el tipo de reacción.
- Evaluación de las posibles reacciones por parte del paciente.
- Interpretación de los resultados.
- Manejo y tratamiento de las reacciones durante la prueba de exposición
- Diagnóstico del paciente alérgico a medicamentos
- Opciones terapéuticas: prohibición y alternativas
- Indicaciones de desensibilización a medicamentos
- Preparación de informes con diagnóstico de alergia a fármacos

Estudio de alergia a los alimentos

- Conocimientos teóricos sobre reacciones alérgicas a alimentos en adultos. Conocimiento del perfil molecular del paciente alérgico a los alimentos y la individualización del estudio.
- Evaluación y programación del estudio de pacientes con sospecha de alergia a alimentos
- Conocimiento de los protocolos de estudio del servicio
- Consentimiento informado en el estudio de la alergia a alimentos: explicación al paciente sobre el estudio, riesgos individuales y generales, alternativas al procedimiento.
- Conocimientos teóricos y prácticos de las pruebas utilizadas en el estudio de la alergia a alimentos:
 - Pruebas cutáneas: prick, prick-prick, epicutáneas
 - Tipo de provocación: abierta, simple o doble ciego. Uso de placebos.
 - Técnicas de enmascaramiento de los alimentos
 - Indicaciones y contraindicaciones absolutas y relativas del estudio
 - Dosis e intervalo de administración de los alimentos según la severidad y el tipo de reacción
 - Evaluación de las posibles reacciones por parte del paciente. Interpretación de los resultados

- Manejo y tratamiento de las reacciones durante la exposición. Tratamiento de la anafilaxis.
- Opciones terapéuticas: prohibición y alternativas

Pruebas de diagnóstico por hiperreactividad bronquial no específica

- Conocimiento de las indicaciones absolutas y relativas y contraindicaciones de la prueba en pacientes adultos. Riesgos.
- Preparación del paciente.
- Evaluación de la respuesta: parámetros de función pulmonar y la evaluación de las variaciones durante la prueba.
- Conocimiento de medicación de rescate en previsión de posibles complicaciones.

Inmunología (laboratorio y clínica)

Duración: 4 meses y 3 semanas (3 meses de Inmunología Laboratorio + 1 mes y 3 semanas Inmunología Clínica)

Peculiaridades de la rotación por inmunología

Esta rotación comprende 3 meses en el laboratorio de inmunología del Hospital Vall d'Hebron y una formación de inmunología clínica de 1 mes y 3 semanas que incluye la rotación por la consulta de inmunología clínica y autoinmunidad (Servicio de Medicina Interna , Althaia, Hospital San Juan de Dios).

La rotación por inmunología clínica se realiza únicamente durante el tercer año de formación del residente y, aunque dependa del servicio de medicina interna, ésta es independiente de la rotación que se realiza por este servicio durante el primer año de residencia.

A. Inmunología laboratorio

Duración: 3 meses

Ubicación: Servicio de Inmunología (laboratorio). Hospital Universitario Vall d'Hebron. Barcelona.

Objetivos específicos

- Adquirir los conocimientos necesarios para comprender la estructura y funcionamiento del sistema inmune, sus mecanismos de control y su papel en la defensa biológica del individuo.
- Conocer las bases teóricas de la alergología: antígenos, el sistema inmunológico.

- Conocimiento del material de laboratorio: fungibles, aparatos, manipulación de muestras biológicas
- Aprendizaje en:
 - La preparación, estandarización, identificación y caracterización de antígenos
 - Métodos de cuantificación de IgE total e IgE específica y estimación de otros anticuerpos
 - Métodos de detección de inmunocomplejos
 - Métodos de detección de citoquinas inflamatorias y mediadores de la inflamación
 - Métodos de cuantificación de factores de complemento y análisis de la función de complemento
 - Estudio de la inmunidad mediada por células: citometría de flujo, prueba de proliferación de linfocitos. Estudio morfológico y funcional de las células implicadas en los mecanismos de hipersensibilidad e inmunopatología
 - Realización e interpretación de inmunoblottings
 - Técnicas de biología molecular aplicadas a la enfermedad alérgica

Actividades del rotatorio

El residente deberá realizar las siguientes actividades:

- Realizar, bajo supervisión, de: preparación y estandarización de extractos, determinación de IgEs específicas, inmunoblottings
- Asistir a las sesiones clínicas del servicio
- Lectura crítica de artículos médicos de la especialidad
- Preparar y presentar revisiones de casos clínicos o artículos científicos en sesiones clínicas del servicio

B. Inmunología Clínica

Duración: 1 mes y 3 semanas

Ubicación: consulta de inmunología clínica y autoinmunidad (Servicio de Medicina Interna, Althaia, Hospital San Juan de Dios)

Objetivos específicos

- Aprender el manejo clínico y las bases del tratamiento de las principales enfermedades autoinmunes e inmunodeficiencias
- Conocer los principales fármacos utilizados en las enfermedades autoinmunes e inmunodeficiencias, así como su eficacia, sus efectos y posibles interacciones.

Actividades del rotatorio

El residente deberá realizar las siguientes actividades:

- Realización de historia clínica y exploración física del paciente con enfermedades autoinmunes
- Realizar una orientación diagnóstica y un diagnóstico diferencial
- Solicitar y saber interpretar las exploraciones complementarias adecuadas para cada patología
- Comunicación con los pacientes, familiares y otros profesionales sanitarios
- Asistir a las sesiones clínicas del servicio
- Lectura crítica de artículos médicos de la especialidad
- Preparar y presentar revisiones de casos clínicos o artículos científicos en sesiones clínicas del servicio

CUARTO AÑO DE RESIDENCIA

Rotación opcional

Duración: 1 mes

El residente podrá escoger entre una de estas rotaciones: RADIOLOGÍA, ANESTESIOLOGÍA, UCI, ONCOLOGÍA o DIGESTIVO. Esta rotación se realizará en la Fundació Althaia.

Rotación externa optativa

Duración: 2 meses

Esta rotación podrá realizarse en caso de que el residente lo solicite y la comisión de Docencia la apruebe previa autorización del Jefe de Servicio. En caso de ser

aprobada podría realizarse en otros centros nacionales o internacionales de excelencia para poder, de esta manera, iniciarse en el conocimiento y manejo de técnicas y tratamientos supraespecializados que no se realicen en la Fundación Althaia.

Alergología pediátrica

Duración: 3 meses

Ubicación: Althaia. Hospital San Juan de Dios (consultas externas, hospital de día de Pediatría, gabinete de enfermería (pruebas funcionales respiratorias y pruebas cutáneas, inmunoterapia).

Objetivos específicos y actividades del rotatorio

A continuación, se detallan los diferentes objetivos específicos de la formación del residente en alergología, así como las actividades que debe realizar el residente durante la rotación.

- El residente adquirirá mayor grado de autonomía en el seguimiento de pacientes alérgicos. Realizará estudios de nuevos pacientes, revisiones y visitas de los resultados.
- Debe tener un conocimiento integral del paciente pediátrico alérgico:
 - Historia natural de la enfermedad alérgica en niños
 - Prevención de la alergia
 - Anamnesis y examen clínico del niño en distintas edades
 - Ejecución e interpretación de pruebas complementarias en el diagnóstico de enfermedades alérgicas y las relacionadas con la alergología
 - Manejo apropiado del tratamiento de la enfermedad alérgica en población pediátrica
 - Manejo adecuado de la patología alérgica grave o urgente
 - Prescripción correcta de inmunoterapia específica
- Deben ser capaces de diagnosticar y tratar de forma autónoma las siguientes enfermedades:
 - Alergia a alimentos: leche de vaca, huevo, frutos secos, legumbres, pescado, cereales, frutas, etc. Diferenciar perfiles de pacientes según gravedad (PR-10, LTP, profilinas, etc)
 - Asma infantil
 - Dermatitis atópica



- Rinoconjuntivitis rinitis y sinusitis
- Urticarias agudas y recurrente en niños
- Alergia a fármacos
- Esofagitis eosinofílica

A continuación, se detallan las actividades que debe realizar el residente durante la rotación (alergia a alimentos y medicamentos en pediatría):

Alergia alimentaria en pediatría

- Pruebas a realizar en el estudio de la alergia a alimentos:
 - Pruebas cutáneas: prick, prick-prick, epicutáneas
 - Tipo de provocación: abierta, simple o doble ciego. Uso de placebos.
 - Técnicas de enmascaramiento de alimentos
 - Indicaciones y contraindicaciones absolutas y relativas del estudio
 - Dosis e intervalo de administración de los alimentos según la severidad y el tipo de reacción
 - Evaluación de las posibles reacciones presentadas por el paciente. Interpretación de los resultados
- Manejo y tratamiento de las reacciones durante la prueba de exposición. Tratamiento de la anafilaxis.
- Opciones terapéuticas: prohibición y alternativas
- Criterios por indicación de desensibilización a alimentos en niños
- Indicación y manejo de tratamientos de desensibilizadores: leche de vaca, huevo pasteurizado, huevo elaborado.
- Manejo de la inmunoterapia con alimentos

Alergia a medicamentos en pediatría

- Pruebas a realizar en el estudio de la alergia a medicamentos:
 - Pruebas cutáneas: prick, intradermoreacción y epicutáneas
 - Pruebas de provocación: oral, parenteral, inhalada
 - Tipo de provocación: abierta, simple o doble ciego. Uso de placebos



- Indicaciones y contraindicaciones del estudio
- Dosis e intervalo de administración de medicamentos según la severidad y el tipo de reacción
- Evaluación de las posibles reacciones por parte del paciente. Interpretación de los resultados
- Manejo y tratamiento de las reacciones durante la prueba de exposición
- Diagnóstico del paciente alérgico a medicamentos
- Opciones terapéuticas: prohibición y alternativas
- Preparación de informes con diagnóstico de alergia a fármacos

Alergología adultos

Duración: 5 meses

Ubicación: Althaia. Hospital San Juan de Dios (consultas externas, hospital de día polivalente, gabinete de enfermería (pruebas funcionales respiratorias y pruebas cutáneas, inmunoterapia).

Objetivos específicos y actividades del rotatorio

A continuación, se detallan los diferentes objetivos específicos de la formación del residente en alergología, así como las actividades que debe realizar el residente durante la rotación.

- El residente adquirirá mayor grado de autonomía en el seguimiento de pacientes alérgicos. Realizará estudios de nuevos pacientes, revisiones y visitas de resultados.
- Debe tener un conocimiento integral del paciente adulto alérgico:
 - Anamnesis y examen clínico del paciente alérgico
 - Aplicación e interpretación de pruebas complementarias en el diagnóstico de enfermedades alérgicas y las relacionadas con la alergología
 - Manejo apropiado del tratamiento de la enfermedad alérgica
 - Manejo adecuado de la enfermedad alérgica grave y urgente
 - Prescripción correcta de inmunoterapia específica
- Deben ser capaces de diagnosticar y tratar de forma autónoma las siguientes enfermedades:
 - Anafilaxis



- Rinoconjuntivitis, rinitis y sinusitis
- Asma alérgica. Asma de difícil control
- Tos crónica
- Alergia alimentaria
- Dermatitis atópica
- Dermatitis de contacto
- Esofagitis eosinofílica
- Mastocitosis y síndromes de activación mastocitaria
- Angioedema histaminérgico y bradicinérgico. angioedema hereditario
- Urticaria aguda, recurrente y crónica
- Alergia en el látex
- Alergia ocupacional
- Alergia a medicamentos
- Tratamiento con fármacos monoclonales en el asma grave y otras enfermedades alérgicas

A continuación, se detallan las actividades que debe realizar el residente durante la rotación (alergia a alimentos y medicamentos):

Alergia a los medicamentos

- Pruebas a realizar en el estudio de la alergia a medicamentos:
 - Pruebas cutáneas: prick, intradermoreacción y epicutáneas
 - Pruebas de provocación: oral, parenteral, inhaladas
 - Tipo de provocación: abierta, simple o doble ciego. Uso de placebos
 - Indicaciones y contraindicaciones del estudio
 - Registro espirométrico, peak flow, presión arterial, etcétera individualizado en cada paciente según dicha reacción y/o patología de base
 - Diluciones utilizadas en las pruebas cutáneas. Revisión de la bibliografía en el estudio de los medicamentos menos frecuentes

- Intervalo de dosis y administración de medicamentos según la severidad y el tipo de reacción
- Evaluación de las posibles reacciones por parte del paciente. Interpretación de los resultados
- Manejo y tratamiento de las reacciones durante la prueba de exposición
- Diagnóstico del paciente alérgico a medicamentos
- Opciones terapéuticas: prohibición y alternativas
- Indicaciones de desensibilización a medicamentos
- Manejo de fármacos citostáticos, AAS y otros tratamientos desensibilizadores (urgentes y programados)
- Preparación de informes con diagnóstico de alergia a fármacos

Pruebas en alergia a alimentos

- Pruebas utilizadas en el estudio de la alergia a alimentos:
 - Pruebas cutáneas: prick, prick-prick, epicutáneas
 - Tipo de provocación: abierta, simple o doble ciego. Uso de placebos.
 - Técnicas de enmascaramiento de los alimentos
 - Indicaciones y contraindicaciones absolutas y relativas del estudio
 - Dosis e intervalo de administración de los alimentos según la severidad y el tipo de reacción
 - Evaluación de las posibles reacciones por parte del paciente. Interpretación de los resultados
- Manejo y tratamiento de las reacciones durante la prueba de exposición. Tratamiento de la anafilaxis.
- Opciones terapéuticas: prohibición y alternativas
- Perfiles de sensibilización a alimentos en población adulta. Pacientes con alergia a proteína transferencia de lípidos (LTP)
- Manejo de tratamientos de desensibilizadores
- Manejo de la inmunoterapia con alimentos

Atención continuada / guardias

Durante los cuatro años de residencia, los médicos residentes combinan la labor profesional en los diferentes servicios por los que están rotando con jornadas de atención continuada en el área de Medicina Interna y especialidades durante toda la residencia (tanto en el servicio de urgencias como en el área de hospitalización), excepto durante el período correspondiente a la rotación por el Servicio de Pediatría en el que realizarán las guardias en el área de Pediatría del Servicio de Urgencias. Todas estas guardias estarán en el Hospital San Juan de Dios de Manresa de Althaia.

El área médica del Servicio de Urgencias se divide en distintos niveles de atención según el tipo de enfermedad y la gravedad del paciente. En cada uno de ellos existen médicos adjuntos de guardia presencial responsables de la asistencia de los pacientes atendidos en el bloque que es asignado al principio de la guardia. Los residentes realizarán guardias en los distintos niveles adquiriendo responsabilidad poco a poco a lo largo de su formación.

El número obligatorio de guardias será de 4 al mes. El residente, si lo desea y por voluntad propia, podrá realizar más de 4 guardias de promedio al mes, previa firma del documento de voluntariedad que deberá entregar en el Departamento de RRHH. En caso de que el residente quiera realizar una 6ª guardia al mes, éste deberá tener el visto bueno de la jefa de servicio.

La distribución de las **guardias obligatorias** es la siguiente:

- **Residente de primer año.** Cuatro guardias al mes en urgencias de medicina (durante su rotación por Medicina Interna) y cuatro guardias al mes en pediatría (durante su rotación por Pediatría)
- **Residente de segundo año.** Cuatro guardias al mes distribuidas de la siguiente manera: dos guardias urgencias de medicina, una guardia en planta de hospitalización de medicina (como 3er punto de guardia) y una guardia en urgencias de pediatría.
- **Residente de tercer año.** Cuatro guardias al mes distribuidas de la siguiente manera: una guardia de urgencias de medicina, dos guardias en planta de hospitalización de medicina (como 3er punto de guardia) y una guardia en urgencias de pediatría.
- **Residente de cuarto año.** Cuatro guardias al mes distribuidas de la siguiente forma: una guardia de urgencias de medicina, dos guardias en planta de hospitalización de medicina (como 3er punto de guardia) y una guardia en urgencias de pediatría.

Sesiones clínicas y bibliográficas

SESIONES GENERALES DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA

El residente está obligado a asistir a las sesiones generales del servicio de Medicina Interna que se realizarán cada miércoles de 8:15 a 9:00 hy en la que están invitados a participar todos los servicios de especialidades médicas del hospital, así como las que se programan desde la Unidad de Investigación e Innovación por considerarse de interés formativo global para el residente. Estas sesiones se llevan a cabo los jueves de 15 a 17 horas.

SESIONES GENERALES DEL SERVICIO PEDIÁTRICO

Se llevan a cabo todos los miércoles de mas de 13 a 15 hy en ellas se reúnen todos los especialistas en Pediatría del hospital y de las áreas básicas. El residente asistirá durante el período de la rotación por Pediatría.

SESIONES DEL SERVICIO ALERGOLOGÍA

Se llevan a cabo semanalmente en la sala de trabajo de Alergología los viernes de 8:15 a 10:00h.

Se alternan sesiones bibliográficas y sesiones clínicas de revisión tanto de actualización en áreas de alergología como discusión de casos clínicos que por sus circunstancias presentan un criterio de evaluación especial. También se realizan sesiones sobre temas monográficos con una periodicidad mensual. Estas sesiones se realizarán conjuntamente por los residentes y médicos adjuntos del servicio valorando que cada residente debe presentar al menos una sesión cada 1-2 meses.

Las sesiones están acreditadas por la carrera profesional del hospital y contarán para la valoración de la rotación.

Las sesiones bibliográficas serán un viernes al mes con la revisión de las revistas de mayor relevancia de la especialidad.

Otros aspectos de la formación

El residente debe participar en los siguientes cursos y congresos de la especialidad, así como en aquellos que puedan surgir durante su período de formación y que puedan tener una relevancia especial en su formación como alergólogo.

En nuestro centro recomendamos y proponemos la asistencia a los siguientes cursos y congresos:

Especialidad	Alergología
Año de residencia	Nombre de la formación
R1	-Sesiones del curso académico de la Sociedad Catalana de Alergia e Inmunología Clínica (SCAIC) (obligatoria): <ul style="list-style-type: none"> • Sesión inaugural. • Mañana Alergológica SCAIC. • Taller de la SCAIC. • Congreso de la SCAIC.
R2	-Sesiones del curso académico de la Sociedad Catalana de Alergia e Inmunología Clínica (SCAIC) (obligatoria): <ul style="list-style-type: none"> • Sesión inaugural. • Mañana Alergológica SCAIC. • Taller de la SCAIC. • Congreso de la SCAIC.
	-Curso de identificación microscópica de pólenes (recomendable). -Congreso de la Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica (SEAIC) (opcional a valorar por el Servicio).
	-Jornada de Alergia por Atención Primaria.
R3	-Sesiones del curso académico de la Sociedad Catalana de Alergia e Inmunología Clínica (SCAIC) (obligatoria): <ul style="list-style-type: none"> • Sesión inaugural. • Mañana Alergológica SCAIC. • Taller de la SCAIC. • Congreso de la SCAIC.
	-Congreso de la Sociedad Española de Inmunología Clínica, Alergia y Asma Pediátrica (SEICAP). Obligatorio presentar comunicación oral o póster. -Congreso de la Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica (SEAIC). Obligatorio presentar comunicación oral o póster. -Curso de identificación microscópica de pólenes (recomendable). -Bases inmunológicas de las reacciones alérgicas- Bira III (laboratorios Roxall). -Tratamiento etiológico de las enfermedades alérgicas (Laboratorios Leti) (recomendable). -Curso alergia pediátrica Hospital San Juan de Dios (recomendable). -Jornada de Alergia para Atención Primaria.
	-Sesiones del curso académico de la Sociedad Catalana de Alergia e Inmunología Clínica (SCAIC) (obligatoria):

R4	<ul style="list-style-type: none"> • Sesión inaugural. • Mañana Alergológica SCAIC. • Taller de la SCAIC. • Congreso de la SCAIC.
	<p>-Congreso de la Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica (SEAIC). Obligatorio presentar comunicación oral o póster</p> <p>-Congreso de Academia Europea de Alergia e Inmunología Clínica (EAACI). Obligatorio presentar comunicación oral o póster</p> <p>-Curso de identificación microscópica de pólenes (recomendable).</p> <p>-Cursos de Inmunología: (de obligado cumplimiento) o Bases inmunológicas de las reacciones alérgicas - Bira IV (laboratorios Roxall).</p> <p>-Curso inmunoterapia con a.lérgenos por R4 (Laboratorios Leti) (recomendable).</p> <p>-Curso práctico de inmunoterapia con veneno de himenópteros (H. Reina Sofía Córdoba) (recomendable).</p> <p>-Curso alergia pediátrica Hospital San Juan de Dios (recomendable).</p> <p>-Jornada de Alergia por Atención Primaria.</p>

OTROS ASPECTOS RELEVANTES EN LA FORMACIÓN DEL RESIDENTE

El residente debe participar en la elaboración de publicaciones científicas del servicio tanto de casos clínicos como estudios de investigación que se llevan a cabo durante el período de formación.

Todos los residentes deben participar activamente en la revisión y lectura crítica de publicaciones relacionadas con la especialidad, el diseño e implementación de estudios de investigación tanto del propio servicio como trabajos multicéntricos en los que el servicio esté participando.

Participación en comisiones y comités

En el último año de la rotación, según la preferencia de los residentes y guiado por un tutor, elegirá uno de los comités existentes o comités hospitalarios donde debe asistir regularmente y participar en las actividades, comisiones, protocolos y recomendaciones que la propia comisión. Por tanto promoverá la participación del residente en tareas clínicas y organizativas finalistas como estimular el conocimiento y la incorporación a las áreas organizacionales hospitalarias, con la oportunidad de adquirir experiencia en el desarrollo habitual de un hospital a un cierto nivel. Tal conocimiento debe servir para promover una mejor comprensión del trabajo hospitalario multidisciplinar y favorecer una mejor actividad profesional en su futuro como especialista.

Plan de Formación Transversal (PFT)

La parte central de la formación de los especialistas la constituyen los conocimientos y habilidades propias de cada una de las especialidades. Pero sólo eso, aunque fundamental e indispensable, no permite definir lo que debe ser y lo que la sociedad espera de un médico del siglo XXI. Puesto que, en parte, falta definición y formación en aspectos humanísticos, ética de la profesión, técnicas de comunicación, investigación médica y herramientas para la gestión asistencial.

Todos estos aspectos comunes a cualquiera de las especialidades son también importantes en el fondo de futuros especialistas y muchas veces son las que nos permiten establecer la diferencia entre los buenos técnicos y los excelentes profesionales.

Los argumentos para la inclusión de estos temas en la formación de especialistas son varios:

1. Cambios en el rol médico-enfermo:
 - Se prima la defensa de los derechos y la autonomía del paciente (carta de derechos y deberes del enfermo).
 - La población tiene mayor acceso a la información médica y aumenta su capacidad de comprensión y por tanto, de decisión.
2. Cambios demográficos que conllevan cierto desconocimiento de la realidad social de la población inmigrada (cultura, idioma, religión, vivencia de la enfermedad, etc...). Este hecho hace más vulnerable al especialista, al poner en evidencia las carencias en técnicas comunicativas explícitas.
3. Ley 44/2003, de 21 de noviembre de ordenación de las profesiones sanitarias.
 - Esta ley en el artículo 5 apartado 1,c resalta el deber del profesional al cuidado de aspectos éticos de respeto hacia el paciente y que como resultado de una buena comunicación debe poder, este último, tomar decisiones respecto a la su salud.
 - La misma ley en el mismo artículo pero en el apartado 1,b dice que el profesional tiene el deber de hacer uso racional de los recursos de diagnóstico y terapéuticos. En definitiva, debe conocer la dimensión económica de la infra o suprautilización o de la utilización inadecuada de los recursos que se tienen a su alcance.

El programa de formación complementaria (PFT) tiene la voluntad de ofrecer formación complementaria en temas relevantes en la práctica clínica diaria, que no están incluidos en la formación de pregrado ni se ofrecen habitualmente en cursos de posgrado ni masters.

No pretende ser una formación exhaustiva en ningún aspecto, sino asegurar la capacitación básica en cada una de las áreas, que después cada hospital o especialista podrán ir completando.

En definitiva, no se trata de materias complementarias u opcionales, sino de conocimientos y habilidades generales, comunes a todas las especialidades y exigibles a cualquier profesional que quiera responder a las expectativas que ha puesto en él la sociedad.

Este documento incluye la formación en la comarca del Bages de médicos residentes, tanto en el ámbito de la atención hospitalaria como en atención primaria. Es destacable el hecho de que desde 1997 esta formación se imparte conjuntamente entre las dos instituciones involucradas, en la actualidad: Althaia Red Asistencial Universitaria de Manresa- y el Instituto Catalán de la Salud (ICS). Ambas instituciones aportan recursos humanos y materiales para impartir las materias de este programa formativo.

Las funciones de coordinación del programa van a cargo del Dr. Joan Deniel Rosanas, Jefe de estudios de la Unidad Docente Multiprofesional de Atención Familiar y Comunitaria de la Cataluña del ICS, y el Dr. Ramon Santistevé Prat como Jefe de estudios de la Fundación Althaia con la colaboración indispensable de los responsables de cada curso.

Las actividades docentes se llevarán a cabo durante los cuatro años de residencia y la metodología de la formación será tanto con la incorporación de conocimientos teóricos como en forma de seminarios participativos de casos prácticos.

El PFT también incluye un programa de formación en el conocimiento teórico centrado en la resolución de la patología más prevalente atendida en Urgencias médicas de adultos, Pediatría y Traumatología.

NORMAS DE ASISTENCIA

La asistencia será obligatoria para los residentes de todas las especialidades.

La asistencia mínima se ha fijado en un 80%. Para los participantes que superen este porcentaje, los coordinadores de cada módulo se evaluarán junto a los profesores, la suficiencia de cada participante, según los mecanismos evaluadores establecidos.

PROGRAMA DOCENTE

Módulo Inicial (R1).....71 horas

- Jornada Formativa/Informativa.....4 horas
- Formación sobre las TICs de Althaia (ETM y ETF).....3 horas

- Formación sobre recursos Bibliográficos/UpToDate.....2 horas
- Urgencias Médicas Adultos.....32 horas
- Curso de Urgencias en Pediatría.....8 horas
- Curso de Urgencias en COT.....8 horas
- Taller práctico de suturas.....2 horas
- Soporte Vital Avanzado (SVA).....12 horas

MÓDULO I (R1, A LOS 5-6 MESES).....37 HORAS

- Curso de Introducción a la Farmacología General.....13 horas
- Curso de Habilidades comunicativas Sanitario-Paciente.....11 horas
- Curso de Habilidades comunicativas Interprofesionales.....10 horas
- Formación en Seguridad del Paciente I.....3 horas

MÓDULO II (R2).....41 HORAS

- Curso Metodología de investigación y bioestadística.....32 horas
- Curso de Bioética..... 8 horas
- Formación en Seguridad del Paciente II.....1 hora

MÓDULO FINAL (R4).....7 HORAS

- Gestión Clínica Aplicada.....7 horas

TOTAL HORAS PFT.....156 HORAS

Formación Específica del Residente de Alergología

El residente de Alergología deberá, además de realizar el programa docente formativo anteriormente citado, asistir, durante el período de formación, a los cursos de inmunología de reconocido prestigio a nivel académico, dirigidos específicamente a residentes de alergología. Son los siguientes:

- Técnicas in vitro en Alergología (laboratorios ALK, Abelló)
- Bases inmunológicas de las reacciones alérgicas - Bira III (laboratorios Bial Aristegui Roxall)
- Bases inmunológicas de las reacciones alérgicas - Bira IV (laboratorios Bial Aristegui Roxall)
- Tratamiento etiológico de las enfermedades alérgicas (Laboratorios Leti)

Actividad de investigación

El servicio de alergia participa de forma continuada en actividades científicas y estudios de investigación tanto propios como multicéntricos. Los residentes deben formar parte activa de estas actividades y se valorará la motivación y capacidad para promover nuevos trabajos.

Desde el segundo año asistirán a las sesiones de la Sociedad Catalana de Alergia e Inmunología Clínica y cursos de alergia que se consideran relevantes para su formación y estén destinados a los residentes.

Se estimulará al residente para la realización de estudios que serán presentados en los distintos congresos y reuniones científicas de la especialidad y en las que el servicio participa periódicamente. Se priorizará la presentación de trabajos en congresos relacionados con la especialidad, así como en reuniones científicas con un mínimo de 1-2 por año.

El residente será observado y tanto el tutor como el resto del servicio de valorar sus preferencias profesionales, para estimular aquellas áreas de interés médico, promover estudios científicos y evaluar en los dos últimos años de residencia la posibilidad de extender este interés, ya sea por rotación externa o por la práctica de actividad científica.

Se incentivará a los residentes a participar activamente en el desarrollo de proyectos de investigación y para iniciar los cursos de Doctorado de Medicina, que pueden culminar con la realización de una tesis doctoral.

Las actividades de investigación y asistencia a cursos y congresos se registrarán en el libro del residente.

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Durante la residencia el residente deberá participar en un proyecto de investigación. En el último año de la residencia deberá entregar un informe indicando la descripción del Protocolo de estudio (investigación) e indicar cuál ha sido la participación en él.

Plan individual de formación

El especialista en formación al inicio de su formación, durante la acogida en la Unidad Docente, debe recibir de los responsables de la docencia de cada Unidad, Jefe de Servicio y Tutor, la guía o itinerario formativo tipo de la Institución y su Plan Individual de Formación.

PLAN INDIVIDUAL DE FORMACIÓN DE CADA RESIDENTE (PIF)

El plan individual de formación es individual para cada uno de los especialistas en formación, debe ajustarse a la guía o itinerario formativo tipo y será adaptado individualmente, si fuera necesario al grado de adquisición de competencias debido a incidencias relacionadas con el especialista en formación (bajas laborales, ausencias justificadas y contempladas en la regulación laboral y en posibles deficiencias de aprendizaje).

Debe constar en todos y para cada año de formación:

- Las rotaciones y objetivos que se quieren conseguir en cada una de ellas, tanto en conocimientos, habilidades y actitudes.
- Las sesiones clínicas recomendadas, en las que debe asistir y en las que debería participar realizando la presentación.
- Las guardias que debe realizar, al menos el cronograma y el número por mes y mucho mejor el plan de guardias a 6 meses.
- Tiene que dar información de las actividades de investigación en las que podrá participar.
- Se le informará y entregará la documentación de las actividades de formación transversal o genérica.

Recomendaciones de bibliografía básica

Desde el servicio de Alergología se recomienda, para la formación de residentes, la consulta de revistas especializadas en alergología, así como los sitios web de las sociedades de la especialidad.

- Sociedad Catalana de Alergia e Inmunología Clínica www.SCAIC.cat
- Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica www.SEAIC.es
- Sociedad Española de Inmunología Clínica, Alergia y Asma Pediátrica www.seicap.es
- Academia Europea de Alergia www.EAACI.org
- Academia Americana de Alergia www.aaaai.org

PUBLICACIONES DE INTERÉS EN ALERGIA

- Journal of Investigational Allergology and Clinical Immunology <http://www.jiaci.org/>
- Journal of Allergy and Clinical Immunology <http://www.jacionline.org/>
- Allergy [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1398-9995](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1398-9995) Alergología et Inmunopatología
- <http://www.elsevier.es/es-revista-allergologia-et-inmunopathologia-105> Pediatric Allergy and Immunology [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1399-3038](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1399-3038)
- Allergy and Asthma Proceedings <http://www.allergyandasthmaproceedings.com/> Annals of Allergy, Asthma and Immunology <http://www.annallergy.org/>
- Clinical and Experimental Allergy [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1365-2222](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1365-2222) Contact Dermatitis [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1600-0536](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1600-0536)
- Clinical and Translational Allergy <http://ctajournal.biomedcentral.com>
- International Archives of Allergy & Immunology <http://www.karger.com/Journal/Home/224161> Current Opinion Allergy & Immunology
- <http://journals.lww.com/co-allergy/pages/default.aspx> Current Allergy & Asthma Reports <http://link.springer.com/journal/11882>



- Clinical and Experimental Immunology
[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1365-2249](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1365-2249) Chest
- <http://journal.publications.chestnet.org/> Thorax
- <http://thorax.bmj.com>

LIBROS DE CONSULTA RECOMENDADOS

Medicina Interna

- Harrison's Principles of Internal Medicine 16th Edition. Ed. McGraw-Hill Profesional.
- Blanco-Echevarría A. y cols. Manual de diagnóstico y terapéutica médica. Hospital Universitario 12 de Octubre 5ª edición. Editado por MSD.

Pediatría

- Nelson's Textbook of Pediatrics 17th Edition. Ed. WB 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 9th edition, Ed.Saunders.
- JL Bologna, J. Jorizzo, R. Pappini. Dermatology. Ed. Elsevier-Mosby.
- Kanerva's. Condensed Handbook of Occupational Dermatology. Ed. Springer.
- Fisher's Contact Dermatitis. 5th Edition. Ed. Willians and Willkins, 2001.
- Rycroft's Textbook of Contact Dermatitis, 3rd edición Ed. Springer-Verlag Telos.
- Conde-Salazar L. Dermatosis profesionales. Ed.Firma-Menarini 2000. Neumología
- Murray's .Textbook of Respiratory Medicine. 3rd edition Ed. Saunders Company
- Fishman's Pulmonary Diseases and Disorders. 3rd Edition. Ed. McGraw-Hill Profesional.

Alergia e inmunología

- Alergia. 2ª Ed. ST Holgate, MK Church, LM Lichtenstein. Ed. Harcourt.
- Tratado de Alergología. 2ª Ed. IJ Dávila, I. Jaúregui, JM Olaguibel, JM Zubeldia. SEAIC. 2015.



- Lawlor's. Manual of Allergy and Immunology. 3rd Edition. Ed. Lippincot Williams and Wilkins.
- Yunginger's. Middleton. Allergy: Principles and Practice. 6th Edition. Ed. Mosby.
- Holgate's. Allergy. 3rd edition. Ed. Mosby Year Book.
- Middleton's. Allergy: Principles and Practice. 7th Edition. Ed. Mosby.
- Patterson's Allergic Diseases. 7th Edition. Ed. Lippincott Williams & Wilkins.
- Leung's Pediatric Allergy. Principles and Practice. Ed Mosby Year Book, 2003.
- Stiehm's Inmunológico Diseases in Infants and Childrens. 3rd Edition. Ed. Saunders.
- García-Marc L. Asma en pediatría. Ed. Edipharma-Almirante 2002. Inmunología.
- Paul's Fundamental Immunology. 5th Edition. Ed. Lippincot Raven.
- Rich's Clinical Immunology. Principles and Practice. 2nd Edition. Ed. Mosby Year Book.
- Abbas' Cellular and Molecular Immunology. 5th Edition. Ed. Saunders
- Roitt's Immunology. 6th Edition. Ed. Mosby Year Book.
- Busse and Holgate. Asthma and Rhinitis. 2nd Edition. Ed. Blackwell Science.
- Quirze S. y cols. Asma. Ed Luzan mayo.
- Bernstein L. Asthma en la plaza. 2nd edition. Ed. Marcel-Dekker.
- Sastre J. Patología respiratoria alérgica ocupacional. Ed. EMISA-GSK 2003.
- Sampson's. Food Allergy: adverse Reactions to Foods and Food Aditives. 3rd. Edition. Ed. Blackwell.
- Honsinger s. Handbook Of Drug Allergy. Ed. Lippincot Williams and Willins.
- Litt's. Drug Eruption Reference Manual. 10th Ed. Ed Taylor & Francis 2004.
- Vervloet D. Drug Allergy. Editado por Pharmacia-Upjohn.
- Adelman's. Manual of Allergy and Immunology. 4th Edition. Ed. Lippincot Williams and Wilkins.
- Food Allergy en Children. Hermante P. Sharma, Robert A. Wood, Max J. Coppes. Pediatric clínicos of North America. 2011.
- Alergias Respiratorias 2020. Dr. Enrique Martí y Dr. Antonio Valero.



- Sampson's. Food Allergy: adverse Reactions to Foods and Food Aditives. 3rd Edition. Ed. Blackwell.
- Drug hypersensitivity. Pichler Werner J. Ed. WJ Pichler. 2007. S. Karger AG.

Bibliografía

- *ORDEN SCO/3081/2006, de 20 de septiembre, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Alergología.*
- REAL DECRETO 183/2008, de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada.
- REAL DECRETO 146/2006, de 6 de octubre de 2006, por el que se regula la relación laboral especial de residencia para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud.
- *Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias.*

Anexo 1. Temario de la especialidad

INMUNOLOGÍA BÁSICA

Tema 1: Biología de las células de la sangre. Inmunidad innata. Linfocitos y tejidos lfoides.

Tema 2: Mecanismos generales de la respuesta inmune. Inmunógenos, antígenos y vacunas. La presentación de antígeno y el complejo principal de histocompatibilidad.

Tema 3: Linfocitos T. Desarrollo de las células B y respuesta inmune humoral.

Tema 4: Inmunoglobulinas y genes de las inmunoglobulinas. Células "natural killer". Citocinas. complemento

Tema 5: Inflamación. Células inflamatorias.

Tema 6: El sistema inmune en las mucosas.

Tema 7: Biología molecular aplicada a la alergología. "Técnicas in vivo" y "in vitro".

INMUNOPATOLOGÍA GENERAL

Tema 1: Inmunodeficiencias. Mecanismos inmunológicos de las reacciones de hipersensibilidad. Mecanismos de autoinmunidad.

Tema 2: Enfermedades autoinmunes sistémicas. Enfermedades endocrinas autoinmunes. Enfermedades hematológicas de causa autoinmune. Enfermedades cardíacas y vasculares con trastornos inmunológicos. Enfermedades gastrointestinales, hepatobiliares y orales que cursan con trastornos inmunológicos.

Tema 3: Enfermedades renales que cursan con trastornos inmunológicos. Enfermedades dermatológicas con trastornos inmunológicos. Enfermedades neurológicas que cursan con trastornos inmunológicos. Enfermedades oculares que cursan con trastornos inmunológicos. Enfermedades pulmonares que cursan con trastornos inmunológicos.

Tema 4: Inmunología tumoral. Tema 5: Inmunidad e infección.

Tema 6: Trasplante de órganos y tejidos. Tema 7: Terapéutica inmunológica

ALERGOLOGÍA BÁSICA

Tema 1: Epidemiología general de las enfermedades alérgicas. Tema 2: Atopia.

Tema 3: Historia natural de las enfermedades alérgicas.

Tema 4: Aeroalérgenos: polen, hongos, ácaros del polvo. Medidas de desalergenización para los ácaros del polvo. Alérgenos derivados de animales.

Tema 5: Alérgenos alimenticios.

Tema 6: Fármacos como alérgenos.

Tema 7: Alérgenos ocupacionales.

Tema 8: Extractos alergénicos

Tema 9: Técnicas diagnósticas "in vivo": pruebas cutáneas, epicutáneas, pruebas de provocación conjuntival, provocación nasal, provocación bronquial inespecífica, provocación bronquial específica, provocación oral.

ALERGIA CLÍNICA

Parte general

Enfermedades de la piel

1. Prúrigo-eczema. Concepto. Epidemiología. Factores de etiopatogénicos. Formas clínicas. Diagnóstico y diagnóstico diferencial. Tratamiento.
2. Dermatopatías con la implicación vascular sistémica. Púrpuras. Vasculitis cutánea. Síndromes de nodulares (eritema nodoso).
3. Dermatopatías exantemáticas en la infancia y en adultos. exantema

Enfermedades respiratorias

4. Eosinofilia.Pulmonar Concepto. Tipo. Patogenia y Fisiopatología. Diagnóstico y diagnóstico diferencial. Tratamiento.
5. Asma bronquial. Concepto. Epidemiología y patogenia general. Anatomía patológica del asma bronquial.
6. Hiperreactividad de las vías aéreas en el asma. Concepto. Etiopatogenia y Fisiopatología. Diagnóstico.
7. Asma bronquial en adultos.



8. Asma bronquial en la infancia.
9. Factores de influencia sobre el asma bronquial. Asma inducida por ejercicio. Asma y deporte.
10. Diagnóstico y diagnóstico diferencial del asma bronquial.
11. Tratamiento general del asma. Manejo del paciente. Estatus asmático.

Enfermedades de Otorrinolaringología

12. Rinitis y Otitis media serosa: definición. Epidemiología. Clasificación. Patogenia general. Anatomía patológica.
13. Rinitis: diagnóstico y diagnóstico diferencial.
14. Tratamiento general de la rinitis. Manejo del paciente.
15. Sinusitis y poliposis nasosinusal.

Enfermedades de los ojos

16. Conjuntivitis: Definición. Epidemiología. Clasificación. Patogenia General. Diagnóstico. Diagnóstico diferencial. tratamiento general

Enfermedades digestivas

17. Gastroenteritis eosinofílica.
18. Otras enfermedades alérgicas digestivas.

Parte especial

1. Estudio de la patología por alérgenos. Factores epidemiológicos Entidades clínicas. Diagnóstico y tratamiento específico.
2. La historia clínica en alergología. Metodología general de diagnóstico en alergología.
3. Farmacoterapia general de las enfermedades alérgicas. Inhibidores de la liberación de mediadores. Antagonistas de los mediadores. Moduladores de la respuesta en el órgano de choque. Esteroides. Inmunosupresores. Otros.
4. Inmunoterapia en alergia.
 - 4.1 Historia. Concepto. Bases teóricas. Mecanismo de acción.
 - 4.2 Tipo de extractos. Purificación y estandarización. Unidades de potencia biológica.

- 4.3 Indicaciones y contraindicaciones. Vías de administración y pautas. Métodos de seguimiento. Unidades de inmunoterapia.
- 4.4 Eficacia y seguridad. Desarrollo de nuevas formas de inmunoterapia.
- 5 Alergia ambiental. Enfermedades alérgicas por alérgenos inhalantes
 - 5.1 Concepto. Epidemiología. Patogénesis y Fisiopatología especial. Cuadros clínicos.
 - 5.2 Técnicas específicas de diagnóstico. Profilaxis. Bases generales del tratamiento.
- 6 Alergia a alimentos. Enfermedades alérgicas por alérgenos alimenticios:
 - 6.1 Concepto. Epidemiología. Etiopatogenia y Fisiopatología especial. Cuadros clínicos. Reacciones adversas a alimentos y aditivos alimenticios.
 - 6.2 Técnicas específicas de diagnóstico. Profilaxis. Bases generales del tratamiento.
 - 6.3 Alergia a alimentos en la infancia. Particularidades y manejo dietético. Alergia a proteínas de la leche.
- 7 Alergia a medicamentos. Enfermedades alérgicas por medicamentos.
 - 7.1 Concepto. Epidemiología. Etiopatogenia y Fisiopatología especial. Cuadros clínicos. Reacciones adversas a medicamentos. Intolerancia a los antiinflamatorios no esteroides (AINES)
 - 7.2 Técnicas específicas de diagnóstico. Profilaxis. Bases generales del tratamiento.
 - 7.3 Alergia a medicamentos. Estudio de sensibilidad a betalactámicos.
- 8 Alergia ocupacional. Enfermedades alérgicas por alérgenos en el ambiente laboral:
 - 8.1 Concepto. Epidemiología. Patogénesis y Fisiopatología especial. Cuadros clínicos.
 - 8.2 Técnicas específicas de diagnóstico. Profilaxis. Normas generales del tratamiento. Legislación.
- 9 Alergia himenópteros. Enfermedades alérgicas por insectos y parásitos:
 - 9.1 Epidemiología. Patogénesis y Fisiopatología especial. Cuadros Clínicos.
 - 9.2 Técnicas específicas de diagnóstico. Profilaxis. Bases generales del tratamiento.

- 10 Alergia látex.
- 11 Anafilaxis. Anafilaxis recurrente. Antígenos involucrados. Concepto. Epidemiología. Patogénesis y Fisiopatología especial. Formas clínicas. Anafilaxis idiopática. Diagnóstico. Bases generales del tratamiento.
- 12 Enfermedades alérgicas por antígenos de Aspergillus: concepto. Epidemiología. Patogénesis y Fisiopatología especial. Cuadros clínicos. Aspergilosis. Broncopulmonar aguda. Diagnósticos. Diagnóstico diferencial. Tratamiento. Otras enfermedades alérgicas causadas por hongos.
- 13 Neumonitis por hipersensibilidad. Antígenos involucrados. Concepto. Epidemiología. Patogénesis y Fisiopatología especial. Formas clínicas. Diagnóstico. Diagnóstico diferencial. Tratamiento. Otras enfermedades alérgicas producidas por hongos.
- 14 Vasculitis por hipersensibilidad. Antígenos involucrados. Concepto. Epidemiología. Etiopatogenia y Fisiopatología especial. Diagnóstico. Diagnóstico diferencial. Tratamiento.
- 15 Neumonitis por hipersensibilidad. Antígenos involucrados. Concepto. Epidemiología. Patogénesis y Fisiopatología especial. Formas clínicas. Diagnóstico. Diagnóstico diferencial. Tratamiento. Otras enfermedades alérgicas producidas por hongos.
- 16 Vasculitis por hipersensibilidad. Antígenos involucrados. Concepto. Epidemiología. Etiopatogenia y Fisiopatología especial. Diagnóstico. Diagnóstico diferencial. Tratamiento.
- 17 Urticaria y Angioedema. Concepto. Epidemiología general. Clasificación. Etiopatogenia general. Formas clínicas. Diagnóstico y diagnóstico diferencial. Tratamiento.
- 18 Dermatitis de contacto. Antígenos por contacto. Concepto. Epidemiología. Etiopatogenia y Fisiopatología especial. Clínica. Técnicas específicas de diagnóstico. Profilaxis. Normas generales del tratamiento.
- 19 Dermatopatías Exudativo-ampollas. Eritema exudativo multiforme. (Síndrome de Stevens - Johnson) necrólisis epidérmica tóxica (S. Lyell).
- 20 Dermatitis atópica. Antígenos implicados. Concepto. Epidemiología. Etiopatogenia y Fisiopatología especial. Formas clínicas. Diagnóstico. Bases generales del tratamiento.
- 21 Urgencias en alergología.
- 22 Enfermedades causadas por Anisakis simplex.



**XARXA ASSISTENCIAL
UNIVERSITÀRIA DE MANRESA**
Dr. Joan Soler, 1-3 - 08243 Manresa

Tel. 93 875 93 00
Fax 93 873 62 04

althaia@althaia.cat
www.althaia.cat