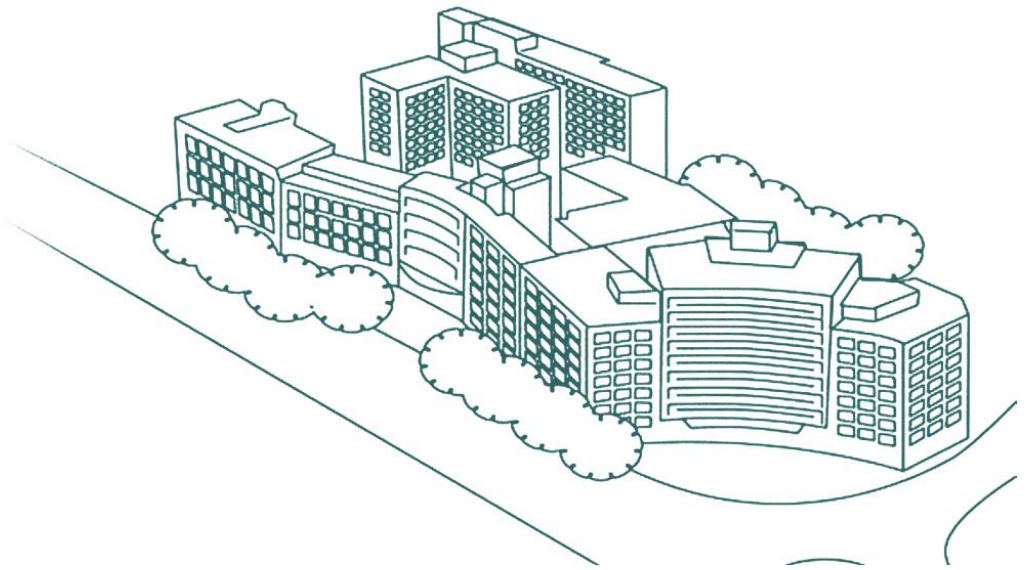


Guía Docente o Itinerario Formativo Tipo de la Especialidad de Neumología



Madrid Enero 2016

Autores

Nicolás González Mangado

Jefe del Servicio de Neumología
Profesor Asociado UAM

Itziar Fernández Ormaechea

Adjunto del Servicio de Neumología
Tutor de Residentes del Servicio de Neumología
Clínico Colaborador Docente UAM

Felipe Villar Álvarez

Adjunto del Servicio de Neumología
Tutor de Residentes del Servicio de Neumología
Clínico Colaborador Docente UAM

presentada a la CD en 2016



Hospital
Universitario
**Fundación
Jiménez Díaz**

idcsalud
docencia HUFJD



Índice

pág

Preámbulo	1
Introducción	3
Recursos, Cartera de Servicio y Actividad	
Recursos humanos	4
Dependencias físicas del Servicio	7
Dotación tecnológica del Servicio	9
Cartera de Servicios	13
Actividad asistencial desarrollada en los últimos ejercicios	14
Población de referencia	14
Programa de la especialidad	
Comentario del programa según la Comisión Nacional de Especialidades	15
Número de plazas acreditadas	20
Programa de rotaciones con objetivos y competencias	20
Rotaciones externas con objetivos y competencias	22
Rotaciones en centros de excelencia	23
Guardias o en su defecto programa de asistencia continuada	46
Plan de supervisión de los residentes	46
Evaluación del residente	46
Plan de reuniones tutor – residente	48
Actividades docentes	
Sesiones del servicio e interdepartamentales	49
Congresos, talleres, seminarios dentro y fuera del hospital	50
Cursos de formación transversal dentro y fuera del hospital	50
Cursos on-line en Aula Jiménez Díaz	51
Participación en la docencia de alumnos de medicina de la UAM	52
Autoevaluación del residente	52
Vías clínicas	52
Guías de las sociedades profesionales y científicas	52
Actividades científicas y publicaciones	
Formación en investigación	53
Participación del residente en ensayos clínicos	55
Publicaciones en las que han participado residentes en los últimos 5 años	56

Servicio de Neumología

Preámbulo

El Servicio de Neumología del Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz surge como la parte de la medicina que se ocupa de la fisiología y la patología del aparato respiratorio. Su finalidad básica es, y ha sido, el estudio de la etiología, la epidemiología, la patogenia, la fisiopatología, la semiología, el diagnóstico, el tratamiento, la prevención y la rehabilitación de las enfermedades respiratorias.

El aspecto diferencial más importante que lo diferencia de otras especialidades médicas es el de su dependencia y dominio de las técnicas que le son específicas como son, en el ámbito del diagnóstico, las del análisis de la función pulmonar, la endoscopia respiratoria o torácica, la polisomnografía y la poligrafía cardiorrespiratoria, y en el ámbito terapéutico, la ventilación mecánica invasiva por traqueotomía y no invasiva mediante mascarilla, las terapias en la patología del sueño, la broncoscopia intervencionista y la rehabilitación.

Nuestro servicio ha ido creciendo a lo largo de los años en dotación personal y instrumental y en estos momentos es considerado uno de los mejores servicios de neumología dentro del territorio regional y nacional, con especialistas de gran nivel asistencial médico, formativo, de gestión e investigador, que amparados por un hospital de alto nivel, hace que la formación de nuestros residentes sea de alta calidad, lo cual atrae a multitud de rotantes externos nacionales e internacionales a formarse en nuestras unidades y hace que nuestro servicio sea uno de los primeros elegidos por los futuros residentes para realizar la formación en la especialidad de neumología.

La elevada capacitación de los distintos profesionales implicados en el servicio (médicos, enfermería, auxiliares, administrativos, investigadores y demás colaboradores) genera el reconocimiento regional e internacional con distintos premios y ayudas de diferentes instituciones (públicas y privadas) y sociedades científicas.

A continuación detallamos las principales excelencias del Servicio de Neumología del Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz:

- Unidad multidisciplinar del Sueño, con la colaboración de 8 servicios. Pertenece al Grupo Español de Sueño (SEPAR), acreditada como Unidad Multidisciplinar de Sueño por SEPAR en el 2010, y que acaba de recibir la nueva acreditación de SEPAR como Unidad Multidisciplinar de Alta Complejidad con la calificación de Excelente (que solo tienen dos hospitales en la Comunidad de Madrid), y como Centro de Sueño por CEAMS. Director y dos adjuntos acreditados como Expertos en Sueño por CEAMS.
- Unidad de Cuidados Intermedios Respiratorios. Con 8 camas que atiende a pacientes semi-críticos de Neumología, de otras áreas médicas y quirúrgicas (postoperatorios complejos) y a pacientes con destete complejo de ventilación mecánica procedentes de la UCI, cuenta con la colaboración UVI para la supervisión nocturna. Premiada por su excelencia en la gestión por Neumomadrid en 2013.

- Unidad de Broncoscopia y Neumología Intervencionista con las mejoras de nuevas técnicas: Ecobroncoscopia-EBUS, Broncoscopio con Navegador Electromagnético, Minisonda radial para lesiones pulmonares periféricas, Cirugía de reducción de volumen pulmonar mediante válvulas o coils endobronquiales.
 - Unidad de Cuidados Crónicos Respiratorios Ambulatorios (UCCRA), que atiende de forma ambulatoria a paciente dados de alta por EPOC agudizado, con los objetivos de disminuir los ingresos, mejorar la calidad de vida, proporcionar una atención sanitaria de calidad en domicilio a los pacientes crónicos mediante atención domiciliaria, para facilitar un mejor control y manejo de su enfermedad, actuando sobre la progresión de la patología y la prevención de las comorbilidades asociadas, y favorecer la autonomía en los cuidados .
- Premiada por la AMCA al mejor proyecto de mejora de la calidad asistencial en 2016.
- Unidad Multidisciplinar de Hipertensión Pulmonar.
 - Unidad Multidisciplinar de Patología Intersticial y Enfermedad del colágeno.
 - Adscrito a la red de investigación en enfermedades respiratorias CIBERES (grupo 4).
 - Unidad de Investigación básica con laboratorio propio y 2 biólogos.
 - Docencia a alumnos de la Facultad de Medicina de la UAM y a MIR.
 - Docencia a alumnos del Master Universitario en Psicología Clínica y de la Salud de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Camilo José Cela.
 - Participación en cursos de formación (SEPAR y NEUMOMADRID)
 - Centro de Excelencia en Asma (SEPAR-Proyecto Atenea).
 - Centro de Excelencia para el Curso de Excelencia en Habilidades sobre "Trastornos respiratorios durante el Sueño" (Proyecto docente Morfeo)
 - Centro de excelencia para el "programa de Excelencia en ventilación no invasiva"(proyecto docente Tifón).
 - Premio Neumomadrid 2013 a la Mejor Gestión Hospitalaria, UCIR-FJD.
 - Premio Top 20 – 2009, al mejor servicio en el Área Respiratoria en el ámbito nacional.
 - Premio Best in Class – 2013 y 2015, al Mejor Servicio de Neumología en el ámbito nacional. Finalista en los años 2009, 2010, 2011, 2012 y 2014.



Introducción

La neumología es una especialidad médica con gran entidad dentro de la medicina. Su vitalidad se comprueba si se analiza su evolución histórica, particularmente durante el último cuarto de siglo. En estos años se ha avanzado de forma espectacular en el conocimiento de la fisiopatología del asma, las enfermedades ocupacionales, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), las infecciones respiratorias, el cáncer de pulmón, las neumopatías intersticiales, la hipertensión pulmonar, los trastornos respiratorios del sueño y la atención integral al enfermo respiratorio crítico.

El propósito del programa docente de la especialidad de neumología en el Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz es el de formar médicos de modo que, al final de su periodo de residencia, estos médicos posean los niveles de competencia necesarios para el ejercicio independiente de la especialidad y para que sean capaces de actualizar su ejercicio profesional mediante el desarrollo continuado de su formación.

El perfil profesional del neumólogo formado en nuestro centro se caracteriza por:

- Tener una sólida base en medicina interna y una amplia formación sobre la fisiología y la patología respiratorias, de modo que ambas le permitan conocer también las enfermedades sistémicas que afectan al pulmón o que se asocian, con frecuencia, a los trastornos respiratorios.
- Dominar las técnicas diagnósticas y terapéuticas más avanzadas y saber de su correcta utilización, teniendo capacidad para aplicar y evaluar los procedimientos terapéuticos apropiados.
- Tener una amplia experiencia clínica que le permita abordar la atención y el estudio de los pacientes con enfermedades respiratorias agudas y crónicas, con aplicación de las mismas a través de la historia clínica electrónica.
- Conocer y saber aplicar los aspectos más relevantes de la medicina preventiva, la salud pública y la gestión sanitaria.
- Formarse y participar en un marco de investigación de excelencia relacionada con el aparato respiratorio, de tal forma que el residente en neumología tenga capacidad para interpretar datos experimentales y epidemiológicos, realizar y participar en proyectos de investigación relevantes y colaborar en la difusión de los resultados en su publicación en revistas científicas de alto impacto.

Recursos humanos



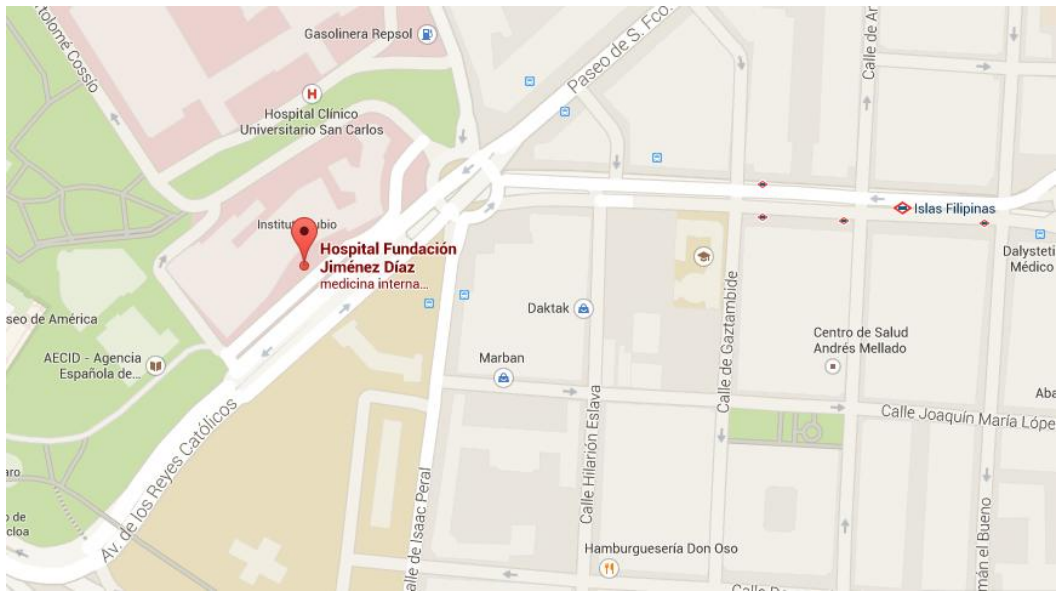
Jefe de Servicio	Nicolás González Mangado
Jefes Asociados	Germán Peces-Barba Romero Javier Flandes Aldeyturriaga María Jesús Rodríguez Nieto Sarah Béatrice Heili Frades-Zimmermann
Adjuntos	Rosario Melchor Iñiguez Felipe Villar Álvarez Itziar Fernández Ormaechea Laura Álvarez Suarez Farah Ezzine de Blas María Fernanda Troncoso Acevedo Diana Sánchez Mellado Luis Seijo Maceiras Teresa Gómez García Iker Fernández-Navamuel Basozabal Paula Rodríguez Rodríguez Abdulkader El Hachem Debek Erwin Javier Pinillos Robles Carolina Gotera Rivera
Residentes	María Teresa Pérez Warnisher Alba Naya Prieto María del Pilar Caballosa de Miguel Andrés Giménez Velando Elena Cabezas Pastor Herminia Ortiz Mayoral Reyes Calzado López



Supervisora de Enfermería	María José Checa Venegas
Enfermeras de Hospitalización	Ángela López Valdenebro Esther Gamella Álvarez Sandra Pelicano Vizuite Rebeca Armenta Fernández M ^a Villar Tornamira M ^a Teresa Gómez del Pulgar Murcia M ^a Pilar Muñoz Lafuente Rubén García Martín Gema Quintanar López Verónica Ruiz Moreno David Badillo García Ruth Expósito Borreda Pedro Rodríguez Sobrino Gema M. García Puentes Silvia Rodríguez Andrés Alba Hernández Álvarez Raquel Jiménez Arránz Miguel Cervantes Ángeles Cuadra Alonso
Enfermeras de otras áreas del servicio	Josefina Manjón Pérez Susana Álvarez López M ^a Remedios Marquina Valero Rosa Mota Cuesta M ^a Carmen Ibáñez Campo Esther García Aragonese Sergio Nast García Elvira Almudena Batanero Rodríguez

<p>Personal Auxiliar /Técnicos</p>	<p>Cristina Llanos Hidalgo Mónica Delgado Fernández Ingrid Isabel Macias Hilario Sandra Patricia Daza Osorio Tannya Katerine León Caiza Tamara Rubio Díaz de Mera Carmen Rus Vega Felipe Leal Moreno M^a Luz González García María Eugenia Pérez Álvarez Sara Flores Bolaño Juan Torres Cuesta Vanesa Castro Sarria Celina Sarria Martínez Lourdes Nair Saiz Pérez Aida Piñeiro Román María García Merino María Soledad Barrio Hernández Mónica López Claverol María Lourdes García Martín Fernando Sanz Blanco María Sánchez de la Calle María del Mar Blázquez Domínguez Nieves Campos Arias José Fernández Arias</p>
<p>Personal Administrativo</p>	<p>Nieves Guzmán Gil Rosa Ocampo Vera</p>

Dependencias físicas del servicio



Hospitalización	
Hospitalización General.	Hospital Fundación Jiménez Díaz (Unidad 67)
Unidad Cuidados Respiratorios Intermedios-UCIR	Hospital Fundación Jiménez Díaz (Unidad 67)
Hospital de Día	Hospital Fundación Jiménez Díaz (1º planta)
Consulta externa	Hospital Fundación Jiménez Díaz (1º planta) Centros de Atención Especializada de Pontones y Argüelles
General	Neumología
Monográficas	Asma de difícil control Cáncer de pulmón Patología intersticial pulmonar Hipertensión arterial pulmonar EPOC Tabaquismo Insuficiencia respiratoria Trastornos del sueño

Laboratorio de Función Pulmonar	Hospital Fundación Jiménez Díaz (1º planta)
Unidad de Broncoscopia y Neumología Intervencionista	Hospital Fundación Jiménez Díaz (2º planta, Edificio Cristo Rey)
Unidad Multidisciplinar del Sueño	Hospital Fundación Jiménez Díaz (Sala de Juntas-Unidad 67)
Unidad de Cuidados Crónicos Respiratorios Ambulatorios-UCCRA	Hospital Fundación Jiménez Díaz (Sala de Juntas-Unidad 67) Domicilio pacientes
Sala de reuniones o aula del servicio	Hospital Fundación Jiménez Díaz (Sala de Juntas-Unidad 67)
Laboratorio experimental	Hospital Fundación Jiménez Díaz (Instituto de Investigación Sanitaria)
Docencia postgrado MIR	Hospital Fundación Jiménez Díaz
Docencia pregrado Universidad Autónoma de Madrid	Aulas Hospital Fundación Jiménez Díaz

Dotación tecnológica del servicio



Propia del servicio	
Hospitalización	Equipamiento completo para asistencia hospitalaria que incluye, entre otras, oxigenoterapia, ventiloterapia, aerosolterapia y técnicas diagnósticas y terapéuticas de patología pleural.
Unidad Cuidados Respiratorios Intermedios-UCIR	Equipamiento completo de una unidad de cuidados intermedios de 8 camas (1 aislamiento inverso conectada con la UMS) para asistencia a enfermos críticos que incluye, entre otras, oxigenoterapia, Heliox, Alto Flujo de Oxígeno modulado, Ventilación de alta frecuencia, Respiradores de VMNI(5), Respiradores de Reanimación(3), respiradores de traslado urgente (2) Desfibrilador manual, Oxido Nítrico inhalado, Monitorización y cateterización invasiva arterial y venosa, monitores completos y central inalámbrico (8 puestos), 2 gruas, Sistema de nebulización convencional y suprasónica, Hemicánulas, kit traqueotomía general y percutánea y tricotomía urgente, Helmet, broncoscopio propio, ecografía cardiopulmonar, manejo de traqueotomía y destete complejo, monitorización, manejo de fármacos presores y técnicas diagnósticas y terapéuticas de patología pleural. Carro de reanimación propio.
Hospital de Día	Equipamiento y adaptación de dispositivos de CPAP y BiPAP

Laboratorio de Función Pulmonar

Equipamiento para llevar a cabo:

- Pruebas de función respiratoria para la evaluación de la mecánica respiratoria y el intercambio pulmonar de gases, que incluyen la espirometría, las curvas flujo-volumen, los volúmenes pulmonares (por pletismografía o por dilución de gases), las pruebas de difusión alveolo-capilar de gases, la distensibilidad pulmonar, la distribución de la ventilación, las resistencias de la vía aérea, el análisis de los gases respiratorios, la ergometría respiratoria, prueba de la marcha de los 6 minutos, la medición de las presiones respiratorias, la valoración del control de la respiración.
- Estudios de provocación bronquial específica e inespecífica, pruebas de sensibilización cutánea y, en general, procedimientos inmunológicos relacionados con la hipersensibilidad respiratoria.
- Controles de calidad necesarios en un laboratorio de fisiología pulmonar, incluyendo el funcionamiento de los aparatos, su calibración y esterilización y los fallos metodológicos y técnicos más frecuentes.

Dotación tecnológica del servicio

Unidad de Broncoscopia y Neumología Intervencionista

- Procedimientos diagnósticos

Broncoscopia flexible y sus técnicas complementarias.
Biopsia bronquial y transbronquial.
Punción-aspiración transbronquial.
Lavado broncoalveolar.
Cepillado citológico.
Ecobroncoscopia – EBUS.
Minisonda Radial
Tomografía de Coherencia Óptica
Navegador electromagnético.
Broncoscopia rígida y sus técnicas complementarias.
Toracocentesis.
Punción pulmonar transparietal.
Biopsia pleural cerrada o percutánea.

- Procedimientos terapéuticos

Drenaje pleural.
Pleurodesis y fibrinólisis pleural.
Braquiterapia endobronquial.
Crioterapia endobronquial.
Laserterapia endobronquial.
Electrocauterización endobronquial.
Tratamientos endobronquiales fotodinámicos.
Sellado y cierre de fistulas broncopleurales.
Extracción de cuerpos extraños mediante broncoscopio flexible y rígido.
Colocación de prótesis endobronquiales de silicona, metálicas y autoexpandibles.
Reducción de volumen pulmonar por broncoscopias mediante colocación de válvulas y coils.

<p>Unidad Multidisciplinar del Sueño</p>	<p>La unidad dispone de 4 habitaciones individuales, acondicionadas térmica y acústicamente y además del equipamiento para uso hospitalario también dispone de un equipamiento portátil para instalaciones domiciliarias.</p> <p>Equipamiento médico: + 4 Polisomnógrafos digitales con opción inalámbrica y video digital incorporado y sincronizado con las variables registradas. + Cámaras de video con iluminación infrarroja. + Analizador Transcutáneo de CO2 y O2. + End-Tidal de CO2. + Sensores de presión multinivel piezoeléctricos y de PhMetria esofágica.</p> <p>Además de esta tecnología para estudios complejos en pacientes ingresados, disponemos también de equipos más sencillos para uso portátil o domiciliario: + 4 Polígrafos cardio-respiratorios Cardinal-Health(T3) , 2 Polígrafos simplificados Somno-Touch, 2 Somno-Watch y 1 Apnea-link + 4 Actímetros.</p>
<p>Laboratorio experimental</p>	<p>Equipamiento para la realización de investigación básica y clínica de excelencia.</p>

Cartera de servicios

- A fecha 1 de enero de 2016.

Hospitalización	
Hospitalización General	Hospital Fundación Jiménez Díaz (Unidad 67)
Unidad Cuidados Respiratorios Intermedios-UCIR	Hospital Fundación Jiménez Díaz (Unidad 67)
Hospital de Día	Hospital Fundación Jiménez Díaz (1º planta)
Consulta externa	Hospital Fundación Jiménez Díaz (1º planta) Centros de Atención Especializada de Pontones y Argüelles
General	Neumología
Monográficas	Asma de difícil control Cáncer de pulmón Patología intersticial pulmonar Hipertensión arterial pulmonar EPOC Tabaquismo Insuficiencia respiratoria Trastornos del sueño
Laboratorio de Función Pulmonar	Hospital Fundación Jiménez Díaz (1º planta)
Unidad de Broncoscopia y Neumología Intervencionista	Hospital Fundación Jiménez Díaz (2º planta, Edificio Cristo Rey)
Unidad Multidisciplinar del Sueño	Hospital Fundación Jiménez Díaz (Sala de Juntas-Unidad 67)
Unidad de Cuidados Crónicos Respiratorios Ambulatorios-UCCRA	Hospital Fundación Jiménez Díaz (Sala de Juntas-Unidad 67) Domicilio pacientes

Actividad asistencial

- Desarrollada en el ejercicio de 2015.
 - Consultas externas: 22.195
 - Pruebas diagnósticas: 23.865
 - Procedimientos Unidad de Broncoscopia y Neumología Intervencionista: 1420
 - Altas hospitalarias: 1.596
 - Hospital de Día Médico: 4.429
 - Asistencia domiciliaria (UCCRA):
 - Pacientes incluidos: 161.
 - Visitas domiciliarias: 752.
 - Llamadas telefónicas: 713.

Población de referencia

área de referencia a 31 de Agosto de 2014	
hospital	personas
HU Ramón y Cajal	570.046
HU La Paz	510.952
HU Puerta De Hierro	461.559
HU 12 De Octubre	436.863
HU FJD	434.700
HU Clínico San Carlos	371.899
HU Gregorio Marañón	319.049
HU La Princesa	318.631

Programa de la especialidad

Programa según la Comisión Nacional de Neumología

Definición de la especialidad

La neumología es la parte de la medicina que se ocupa de la fisiología y la patología del aparato respiratorio. Su finalidad básica es el estudio de la etiología, la epidemiología, la patogenia, la fisiopatología, la semiología, el diagnóstico, el tratamiento, la prevención y la rehabilitación de las enfermedades respiratorias.

Los principios diagnósticos y terapéuticos de la neumología son similares a los de la medicina interna, si bien existen aspectos que distinguen claramente entre sí a ambas especialidades. El aspecto diferencial más importante es el de su dependencia y dominio de las técnicas que le son específicas como son, en el ámbito del diagnóstico, las del análisis de la función pulmonar, la endoscopia respiratoria o torácica, la polisomnografía y la poligrafía cardiorrespiratoria, y en el ámbito terapéutico, la ventilación mecánica, la broncoscopia intervencionista y la rehabilitación.

Denominación oficial de la especialidad y requisitos de titulación

La denominación oficial de la especialidad es neumología. Para el desarrollo completo del programa y de las actividades que se señalan en este documento es necesario un periodo formativo de cuatro años. Los estudios previos requeridos para poder acceder a la formación de postgrado en neumología es la licenciatura o el grado en medicina.

Objetivos generales de la formación especializada en neumología

Los residentes de neumología deben tener la oportunidad de observar, estudiar y tratar pacientes (ingresados y externos o ambulantes) con una amplia variedad de enfermedades respiratorias, de tal manera que, al final de su período formativo, sean capaces de:

1. Adquirir los conocimientos, habilidades y actitudes que permitan el ejercicio independiente y actualizado de la especialidad, siendo capaces, al finalizar el periodo formativo, de sentar las indicaciones de los distintos procedimientos diagnósticos y terapéuticos de la neumología.
2. Tener una formación clínica básica al conocer las actividades que se llevan a cabo en los distintos departamentos, unidades y servicios de las instituciones sanitarias, las maniobras de resucitación cardiopulmonar, el manejo de vías, la estructura de las sesiones interdepartamentales y otros aspectos estrechamente relacionados con la neumología.

3. Observar, estudiar y tratar pacientes (ingresados, en las consultas hospitalarias externas, en el hospital de día y extrahospitalarios), con una amplia variedad de enfermedades respiratorias, de tal manera que al final de su periodo formativo sean capaces de:

Describir la anatomía y explicar las bases de la embriología, la fisiología y la patología del aparato respiratorio.

Demostrar su competencia y pericia técnica en el diagnóstico y el tratamiento de un amplio espectro de afecciones respiratorias agudas y crónicas, tanto en el ámbito hospitalario como en el extrahospitalario.

Desarrollar programas de prevención, promoción de la salud y educación sanitaria de los pacientes, de sus familiares y de la comunidad.

4. Tener una formación básica en investigación, imprescindible en la práctica médica actual para que los especialistas en neumología puedan promover y desarrollar líneas de investigación clínica, experimental o epidemiológica, ya que sólo la activa implicación del especialista en la adquisición de nuevos conocimientos, cotejados y evaluados con el método científico, asegurará una asistencia de calidad.

5. Sentar las bases que aseguren su formación continuada, a fin de que puedan incorporarse a la práctica diaria los avances que se produzcan en la especialidad y en otras áreas de conocimiento de interés, para mejorar la atención a los ciudadanos, sabiendo manejar las fuentes de información y adquiriendo espíritu crítico respecto a la literatura científica.

6. Tener formación en bioética.

7. Tener formación básica en gestión clínica y en aspectos medico-legales y de comunicación asistencial.

Contenidos transversales y específicos de la formación en neumología

1. Contenidos transversales

La formación incluida en este apartado se organiza a través de cursos, reuniones o sesiones específicas y en colaboración por la comisión de docencia del hospital.

1.1. Metodología de la investigación. Durante su formación el residente de neumología debe iniciarse en el conocimiento de la metodología de la investigación. El especialista en neumología debe adquirir los conocimientos necesarios para realizar un estudio de investigación, ya sea de tipo observacional o experimental. También debe saber evaluar críticamente la literatura científica relativa a las ciencias de la salud, siendo capaz de diseñar un estudio y de realizar la labor de campo, la recogida de datos y el análisis estadístico, así como la discusión y la elaboración de las conclusiones, que debe saber presentar como una comunicación o una publicación. La formación del especialista en neumología como futuro investigador ha de realizarse a medida que avanza su maduración durante los años de especialización, sin menoscabo de que pueda efectuarse una formación adicional al finalizar su período de residencia para capacitarse en un área concreta de investigación.

1.2. Bioética. Durante su formación el residente de neumología debe iniciarse en el conocimiento de los aspectos bioéticos siguientes:

- a) Relación médico-paciente
 - Humanismo y medicina
 - Consentimiento informado
 - Consentimiento del menor y del paciente incapacitado
 - Confidencialidad, secreto profesional y veracidad
- b) Aspectos institucionales
 - Ética, deontología y comités deontológicos
 - Comités éticos de investigación clínica y de ética asistencial

1.3. Gestión clínica. Durante su formación el residente de neumología debe iniciarse en el conocimiento de los aspectos relativos a la gestión clínica siguientes:

- a) Aspectos generales
 - Cartera de servicios
 - Competencias del especialista en neumología
 - Funciones del puesto asistencial
 - Organización funcional de un servicio de neumología
 - Equipamiento básico y recursos humanos
 - Indicadores de actividad
 - Recomendaciones nacionales e internacionales
- b) Gestión de la actividad asistencial.
 - Medida de la producción de servicios y procesos
 - Sistemas de clasificación de pacientes
 - Niveles de complejidad de los tratamientos neumológicos y su proyección clínica
- c) Calidad
 - El concepto de calidad en el ámbito de la salud
 - Importancia de la coordinación
 - Calidad asistencial: control y mejora
 - Indicadores, criterios y estándares de calidad
 - Evaluación externa de los procesos en neumología
 - Guías de práctica clínica
 - Programas de garantía y control de calidad
 - Evaluación económica de las técnicas sanitarias, análisis de las relaciones coste/beneficio, coste/efectividad y coste/utilidad
 - Comunicación con el paciente como un elemento de calidad de la asistencia

2. Contenidos específicos

2.1. Conocimientos

2.1.1. Clínica y fisiopatología respiratorias. El residente de neumología, mediante el autoestudio tutorizado, debe adquirir amplios conocimientos teóricos que le sirvan de base para la toma de decisiones clínicas. Debe ser capaz de conocer y describir con precisión la etiología, la patogenia, la fisiopatología, la anatomía patológica, la epidemiología, las manifestaciones clínicas, el diagnóstico, el diagnóstico diferencial, la historia natural, las complicaciones, las alternativas terapéuticas, el pronóstico, el impacto social y económico y las potenciales medidas preventivas de las principales entidades nosológicas.

2.1.2. Técnicas diagnósticas y terapéuticas. El neumólogo debe conocer los fundamentos, las indicaciones, las contraindicaciones, las complicaciones potenciales, la eficacia y la eficiencia de los distintos procedimientos diagnósticos y terapéuticos a los que antes se ha hecho referencia.

2.1.3. Materias básicas y afines. Como en cualquier otra especialidad médica, el neumólogo debe tener una estrecha relación con otras ramas científicas y materias básicas afines. Es recomendable, por ello, que el residente de neumología adquiera conocimientos básicos en ciertas disciplinas, como la farmacología, la inmunología, la microbiología, la anatomía patológica, la biología celular y molecular, la psicología, la informática médica, así como la pediatría, especialmente en cuanto a las enfermedades respiratorias infantiles.

El neumólogo debe adquirir, asimismo, conocimientos profundos sobre los fundamentos fisiológicos del sistema respiratorio y de sus métodos de estudio, incluyendo la ventilación alveolar, la regulación de la respiración y de la circulación pulmonar, la mecánica de la ventilación, el intercambio pulmonar y el transporte sanguíneo de los gases respiratorios, la regulación del calibre bronquial, la fisiología de la respiración durante el sueño y durante el ejercicio, y las funciones no respiratorias del pulmón.

2.2. Actitudes. Para su formación integral, el médico residente de neumología debe desarrollar actitudes positivas en los siguientes aspectos:

La sensibilidad frente a los principios éticos y legales del ejercicio profesional, para que sepa anteponer el bienestar físico, mental y social de sus pacientes a cualquier otra consideración.

El cuidado de la relación médico-paciente y de la asistencia completa e integrada del enfermo.

El desarrollo de una actitud crítica acerca de la eficacia y el coste de los procedimientos que utiliza, de sus beneficios y de sus riesgos, respecto a lo cual debe informar fielmente a sus pacientes.

La capacidad para tomar decisiones basadas en criterios objetivos y demostrables, sin eludir la jerarquía de los autores y los textos en los que ha basado su formación.

La consciencia de la necesidad de utilizar los recursos sanitarios dentro de los cauces de la buena gestión clínica.

La colaboración con otros especialistas y profesionales sanitarios.

La capacidad de autocrítica con respecto a su propia experiencia y a la recepción de la evidencia ajena.

La valoración de la medicina preventiva y la educación sanitaria.

La demostración de su interés en el autoaprendizaje y en la formación continuada.

Estructura organizativa docente

Tutor

El tutor es el profesional especialista en servicio activo que estando acreditado como tal, tiene la misión de planificar y colaborar activamente en el aprendizaje de los conocimientos, habilidades y actitudes propias de una formación especializada en ciencias de la salud que conduzca a la obtención de un título oficial de especialista.

El tutor es el primer responsable del proceso de enseñanza-aprendizaje del residente por lo que mantendrá con el mismo un contacto continuo y estructurado, cualquiera que sea el dispositivo de la unidad docente en el que se desarrolle el proceso formativo.

Las principales funciones del tutor son las de planificar, gestionar, supervisar y evaluar todo el proceso de formación proponiendo, cuando proceda, medidas de mejora en la impartición del programa, favoreciendo el autoaprendizaje, la asunción progresiva de responsabilidades y la capacidad investigadora del residente.

Asimismo corresponderá a los tutores de cada especialidad elaborar la guía o itinerario formativo tipo de la misma que será aprobado por la comisión de docencia del correspondiente centro o unidad.

El tutor que, salvo causa justificada, será el mismo durante todo el período formativo, tendrá asignados entre dos y cinco residentes, sin perjuicio de las labores de apoyo que realice respecto a otros residentes de la misma o distinta especialidad.

La principal función del tutor es planificar, gestionar, supervisar y evaluar todo el proceso de formación proponiendo, cuando proceda, medidas de mejora en la impartición del programa, favoreciendo el autoaprendizaje, la asunción progresiva de responsabilidades y la capacidad investigadora del residente.

Supervisor científico

El tutor científico es un especialista en activo del Servicio de Neumología y es asignado a propuesta del residente, a partir del segundo año de residencia, y fundamentalmente fomentará y definirá líneas de investigación con posterior divulgación de los resultados en congresos y revistas científicas.

La principal función del tutor científico es planificar, gestionar y supervisar todo el proceso de formación científica, favoreciendo el desarrollo de la capacidad investigadora del residente.

Colaborador docente

Los colaboradores docentes son especialistas en activo del Servicio de Neumología por los que rotan los residentes que, sin ser tutores de la especialidad del rotante, colaboran de forma significativa en su formación asumiendo la orientación, supervisión y control de las actividades realizadas durante la correspondiente estancia formativa en la unidad asistencial de que se trate, no requiriéndose, por tanto, que ostente el título de especialista del rotante.

El colaborador docente participará activamente en la evaluación continuada del residente durante el período de rotación de que se trate. Dicha actividad se llevará a cabo en coordinación con el tutor del residente al que asimismo trasladará los informes de rotación y las sugerencias que considere necesarias para la adecuada formación de los residentes en las facetas que le incumben.

Plazas acreditadas en el HUFJD

Actualmente hay acreditadas 2 plazas por año de residencia.

Programa de rotaciones

Los residentes de Neumología realizan durante su periodo de formación rotaciones por otros servicios del hospital: Medicina Interna, Urgencias, Cardiología, Alergología, Radiodiagnóstico torácico, Cirugía de Tórax y UVI.

Dentro del Servicio de Neumología realizan rotaciones por las distintas unidades: Sala de hospitalización, Unidad de Bronoscopias, Laboratorio de Función Respiratoria, Unidad de Cuidados Intermedios Respiratorios, Unidad Multidisciplinar de Trastornos del Sueño y Consultas externas. Cada una de estas secciones dispone de un programa formativo con el correspondiente sistema de evaluación.

Las consultas, ampliadas de forma importante recientemente, facilitan el aprendizaje del manejo de pacientes llevados en consultas monográficas: ventilación no invasiva, nódulos pulmonares, patología del sueño, patología intersticial pulmonar. Existen, además, consultas generales de patología neumológica. Las consultas se encuentran situadas en la Fundación Jiménez Díaz y en los Centros de Especialidades de Pontones y de Quintana.

1. Periodo de formación genérica

Incluye un período de formación en medicina interna y especialidades médicas afines. Durante este periodo el residente debe profundizar en todos los aspectos de la medicina interna y sus especialidades, prestando especial atención al paciente crítico. Medicina Interna, 6 meses, que incluirá la rotación por Urgencias durante 2 meses. Se realizará fundamentalmente durante el primer año de residencia.

Cardiología, 3 meses, que incluirá 2 meses en hospitalización y un mes en la Unidad Coronaria. Se realizará fundamentalmente durante el primer año de residencia.

Radiodiagnóstico torácico, 2 meses. Se realizará fundamentalmente durante el segundo año de residencia.

Cirugía torácica, 2 meses. Se realizará fundamentalmente durante el segundo año de residencia.

Unidad de Cuidados Intensivos, 2 meses. Se realizará fundamentalmente durante el tercer año de residencia.

8.2. Periodo de formación específica

Unidad de Broncoscopia y Neumología Intervencionista, 6 meses, que incluye técnicas instrumentales (broncológicas y pleurales). Se realizará fundamentalmente durante el tercer y cuarto año de residencia.

Laboratorio de Función Respiratoria, 5 meses. Se realizará fundamentalmente durante el segundo y tercer año de residencia.

Unidad Multidisciplinar de Trastornos del Sueño, 5 meses, que incluirá una rotación por las consultas externas de trastornos respiratorios del sueño. Se realizará fundamentalmente durante el segundo y cuarto año de residencia.

Unidad de Cuidados Intermedios Respiratorios, 4 meses. Se realizará fundamentalmente durante el tercer año de residencia.

Sala de Hospitalización, 10 meses. Se realizará fundamentalmente durante el primer, segundo y cuarto año de residencia.

Consulta Externa, 3 meses, que incluirá rotaciones por cada una de las consultas monográficas. Se realizará fundamentalmente durante el cuarto año de residencia.

	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMB	OCTUB	NOVIEMBR
R1a	NML-HOSP	NML-HOSP	M.I.	M.I.	M.I.	M.I.
R1b	NML-HOSP	NML-HOSP	CD-HOSP	CD-HOSP	CD-CORO	RAYOS
R2a	RAYOS	UMS	UMS	NML-HOSP	NML-HOSP	NML-HOSP
R2b	CIR-TORAX	CIR-TORAX	RAYOS	PFR	PFR	UMS
R3a	FBC	FBC	FBC	UCIR	UCIR	UCIR
R3b	PFR	PFR	PFR	FBC	FBC	FBC
R4a	NML-CG	NML-CG	NML-CG	NML-HOSP	NML-HOSP	NML-HOSP
R4b	UMS	UMS	UMS	NML-CG	NML-CG	NML-CG

	DICIEMBR	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO
R1a	CD-HOSP	CD-HOSP	CD-CORO	RAYOS	URGENCIAS	URGENCIAS
R1b	URGENCIAS	URGENCIAS	M.I.	M.I.	M.I.	M.I.
R2a	NML-HOSP	NML-HOSP	CIR-TORAX	CIR-TORAX	PFR	PFR
R2b	UMS	NML-HOSP	NML-HOSP	NML-HOSP	NML-HOSP	NML-HOSP
R3a	UCIR	PFR	PFR	PFR	UCI	UCI
R3b	UCI	UCI	UCIR	UCIR	UCIR	UCIR
R4a	FBC	FBC	FBC	UMS	UMS	UMS
R4b	NML-HOSP	NML-HOSP	NML-HOSP	FBC	FBC	FBC

URGENCIAS=	URGENCIAS
NML-HOSP=	NEUMOLOGÍA HOSPITALIZACIÓN
M.I.=	MEDICINA INTERNA
CD-HOSP=	CARDIOLOGIA HOSPITALIZACIÓN
CD-CORO=	CARDIOLOGÍA U. CORONARIA
RAYOS=	RADIOLOGÍA TORAX
PFR=	PRUEBAS FUNCIÓN RESPIRATORIA
CIR-TORAX=	CIRUGÍA TORÁCICA
UCIR=	UNIDAD CUIDADOS INTERMEDIOS RESPIRATORIOS
FBC=	UNIDAD BRONCOSCOPIA Y NEUMOLOGÍA INTERVENCIONISTA
UCI=	UNIDAD CUIDADOS INTENSIVOS
NML-CG=	NEUMOLOGIA CONSULTAS GENERALES
UMS=	UNIDAD MULTIDISCIPLINAR DE SUEÑO

Rotaciones externas

Durante el último año de residencia, y en lo posible, se favorece la realización de períodos de rotación en otros hospitales, nacionales o internacionales de excelencia, de acuerdo con la normativa vigente, y con objetivos formativos específicos.

Nuestro Servicio de Neumología recibe a un gran número de rotantes externos de otros hospitales nacionales e internacionales, y que se reparten entre las distintas unidades del servicio. En el año 2015 el número total de rotantes externos ascendió a 31, repartidos del siguiente modo entre las unidades del servicio:

Unidad neumológica	Nº rotantes externos
Unidad de Cuidados Intermedios Respiratorios-UCIR	18
Unidad de Broncoscopia y Neumología Intervencionista	8
Laboratorio de función pulmonar	2
Unidad Multidisciplinar del Sueño	3

Además, nuestro servicio acoge a residentes de otros hospitales regionales y nacionales para su formación en asma, por ser nuestro servicio reconocido como Centro de Excelencia en Asma (SEPAR-Proyecto Atenea), y en trastornos del sueño, al ser también catalogado como Centro de Excelencia para el Curso de Excelencia en Habilidades sobre "Trastornos respiratorios durante el Sueño" (Proyecto docente Morfeo) y en Ventilación (Programa de Excelencia Tifón).

Rotaciones en centros de excelencia dentro del marco del proyecto astrolabio o con otras fuentes de financiación

El “proyecto astrolabio” es una estrategia desarrollada por el HUFJD e idcsalud cuyo objetivo es doble:

- Identificar posibles futuras estrellas de las ciencias de la salud de entre aquellos residentes que hayan destacado durante los primeros años de residencia.
- Facilitar, a través de una beca financiada íntegramente por idcsalud, su estancia en centros de excelencia internacionalmente reconocidos para potenciar sus cualidades.

Requisitos:

- Ser residente de los dos últimos años de esa especialidad (es preferible que sea residente de último año en el momento de hacer la rotación).
- Haber demostrado capacidad de trabajo, aprovechamiento e ilusión durante los primeros años de formación (según criterio de jefe de servicio y tutor).
- Desear hacer una rotación externa en un centro de reconocido prestigio internacional (2-4 meses para especialidades de 4 o más años y 2 meses para especialidades de 2 años o menos, por imperativo legal).
- Aceptación por parte de la institución en que se desea rotar.
- Declaración indicando si va a recibir otras ayudas económicas para esta estancia y la cuantía de las mismas.
- Ser propuestos por el jefe de servicio y el tutor de la unidad docente correspondiente cada uno de los cuales adjuntará a la propuesta un informe escrito que debe cubrir los puntos siguientes:

- Justificación de la excelencia del candidato/a.
- Justificación de la excelencia del centro de destino.
- Aceptación previa de la rotación por parte de la persona con quien se solicita la estancia.
- Justificación de que el candidato tiene el nivel suficiente en el idioma del país de destino.
- Evaluaciones de los años previos en el hospital y del año en curso.

El Servicio de Neumología durante el último año de residencia se favorece la realización de períodos de rotación en otros hospitales o centros internacionales de excelencia, con objetivos formativos específicos y dentro del “proyecto astrolabio”.



II convocatoria
Proyecto Astrolabio
en busca de las estrellas

Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz – idcsalud
Madrid



becas HUFJD – idcsalud
para rotaciones
externas en
centros de
excelencia

remidir candidaturas antes de **1 de Marzo de 2015** a
blopez@fjd.es
reunión comité evaluador
Jueves 12 de marzo de 2015 a las 09:30 horas
en aula de Unidad Coronaria, tercera planta

entrega de becas
Aula Magna, Jueves 26 de Marzo a las 13 horas

Fundación Jiménez Díaz idcsalud docencia

Programa docente Hospitalización



Colaboradores docentes

Itziar Fernández Ormaechea

Felipe Villar Álvarez

Diana Sánchez Mellado

Introducción

La gran incidencia de los problemas respiratorios en todo tipo de enfermos implica la participación del neumólogo en múltiples aspectos de la asistencia clínica, lo que constituye el pilar básico de la especialidad. Además, puesto que el aparato respiratorio está implicado frecuentemente y de una manera primordial en muchas enfermedades sistémicas, el neumólogo tiene un papel relevante en el ámbito de la medicina interna y de las especialidades relacionadas con ella.

En las salas de hospitalización el neumólogo continúa la atención al paciente con insuficiencia respiratoria aguda y presta asistencia a los individuos que presentan otros problemas respiratorios agudos (tanto primarios como secundarios a otros procesos sistémicos, que no requieren vigilancia intensiva) o que se encuentran en una situación crónica que precisa ingreso hospitalario.

Contenidos específicos

Conocimientos clínicos y de fisiopatología respiratoria

El residente de neumología, mediante el autoestudio tutorizado, debe adquirir amplios conocimientos teóricos que le sirvan de base para la toma de decisiones clínicas. Debe ser capaz de conocer y describir con precisión la etiología, la patogenia, la fisiopatología, la anatomía patológica, la epidemiología, las manifestaciones clínicas, el diagnóstico, el diagnóstico diferencial, la historia natural, las complicaciones, las alternativas terapéuticas, el pronóstico, el impacto social y económico y las potenciales medidas preventivas de las principales entidades nosológicas.

Las enfermedades obstructivas broncopulmonares, incluyendo el asma, la bronquitis crónica, el enfisema, las bronquiectasias y la fibrosis quística.

Las enfermedades neoplásicas pulmonares, pleurales y mediastínicas, tanto primarias como metastásicas.

Las infecciones pulmonares, incluyendo las micosis y las parasitosis pulmonares, tanto en los pacientes inmunocompetentes como en los inmunodeprimidos, y los mecanismos de defensa del aparato respiratorio.

La tuberculosis pulmonar y extrapulmonar, y otras micobacteriosis, incluyendo los aspectos relacionados con el manejo, la epidemiología y la prevención de estas enfermedades.

Las enfermedades pulmonares intersticiales difusas (neumopatías intersticiales).

Las enfermedades vasculares pulmonares, incluyendo el tromboembolismo pulmonar, la hipertensión pulmonar primaria y secundaria, las vasculitis y los síndromes hemorrágicos alveolares.

Las enfermedades ocupacionales o relacionadas con el medio ambiente, particularmente las debidas a la inhalación de polvos orgánicos e inorgánicos, así como las relacionadas con el asbesto y el asma ocupacional.

Las enfermedades iatrogénicas, incluyendo las enfermedades pulmonares producidas por fármacos y las complicaciones postoperatorias.

Las lesiones pulmonares agudas, incluyendo las debidas a radiaciones, inhalaciones y traumatismos.

Las manifestaciones pleuropulmonares de las enfermedades sistémicas, incluyendo las enfermedades del colágeno y las enfermedades primarias de otros órganos.

La insuficiencia respiratoria y sus causas, incluyendo el síndrome del distress respiratorio agudo y las formas agudas y crónicas de las enfermedades obstructivas y los trastornos neuromusculares y los debidos a defectos de la pared torácica.

Las enfermedades pleurales, incluyendo el derrame pleural, el neumotórax, el quilotórax, el hemotórax, el empiema y los tumores pleurales.

Las enfermedades del mediastino.

Los trastornos genéticos y del desarrollo del aparato respiratorio.

Las enfermedades propias de la tráquea y de los bronquios principales.

Las enfermedades por hipersensibilidad, incluyendo el asma bronquial, la rinitis y las alveolitis alérgicas extrínsecas.

Los trastornos relacionados con el sueño, principalmente respiratorios.

Los trastornos de la ventilación alveolar y de su control, incluyendo el síndrome de obesidad-hipoventilación.

Las enfermedades de la musculatura respiratoria, incluyendo las bases de la rehabilitación respiratoria.

Las alteraciones respiratorias secundarias a los trastornos nutricionales.

Los trastornos respiratorios en situaciones de hiper ó hipobarismos.

El trasplante pulmonar.

La prevención de las enfermedades respiratorias.

La evaluación respiratoria pre y postoperatoria.

Las bases moleculares y celulares de las enfermedades respiratorias.

El tabaquismo.

Competencias clínicas

Al final del periodo formativo en la Sala de Hospitalización médico residente de neumología debe adquirir competencia en los siguientes aspectos:

La comunicación interpersonal aplicada a la salud

Los procedimientos clínicos propios de la exploración general

El análisis y la evaluación de la información recogida

La resolución de problemas clínicos utilizando el método hipotético-deductivo

El establecimiento de planes diagnósticos y terapéuticos

Por otro lado, al final de la rotación también deben ser capaces de realizar:

- Orientación y tratamiento del enfermo con EPOC agudizado.
- Orientación y tratamiento del paciente con asma agudizada.
- Orientación y tratamiento del paciente con bronquitis aguda.
- Orientación y tratamiento del paciente con neumonía adquirida en la comunidad.
- Orientación y tratamiento del paciente con embolia de pulmón.
- Orientación del paciente con sospecha de cáncer de pulmón.
- Orientación del paciente con enfermedad pulmonar intersticial.
- Tratamiento de la insuficiencia respiratoria aguda.
- Sospechar un Síndrome de apnea hipopnea del sueño y de hipoventilación obesidad crónico y orientar a su diagnóstico y tratamiento.

Además, desde el punto de vista práctico, deberán realizar:

- Al menos 150 historias clínicas.
- Al menos 10 toracocentesis.
- Al menos 75 informes clínicos.

Por último, al final de la rotación deben conocer las guías clínicas más recientes de las siguientes patologías:

- EPOC
- Asma
- Enfermedad tromboembólica venosa
- Cáncer de pulmón
- Patología intersticial pulmonar.

Rotaciones y objetivos por año de residencia

- Primer año de residencia (2 meses):

Durante el período de rotación por medicina interna y especialidades médicas el residente de neumología debe lograr lo siguiente:

- Profundizar en los aspectos relacionados con la entrevista clínica y la realización de una historia clínica y una exploración física completa y detallada, siendo capaz de identificar problemas clínicos y de planificar actitudes diagnósticas y terapéuticas encaminadas a su resolución.
- Familiarizarse con los procedimientos diagnósticos de uso más frecuente y conocer sus indicaciones, contraindicaciones y complicaciones potenciales, sabiendo interpretar con facilidad los resultados obtenidos de dichos procedimientos.
- Saber como debe seguirse la evolución de los pacientes y profundizar en el conocimiento de la historia natural de las enfermedades.
- Desarrollar habilidades en la comunicación interpersonal con los pacientes, incluyendo los ancianos y sus familiares, de forma que, al final del primer año, el residente debe ser capaz de realizar informes clínicos completos.

- Segundo año de residencia (6 meses):

Durante el segundo año de formación (formación genérica), el residente de neumología debe lograr lo siguiente:

- El manejo general de los problemas respiratorios más frecuentes, incluyendo la disnea, la tos, la hemoptisis y el dolor torácico, profundizando, mediante el estudio tutorizado, en el conocimiento teórico de las entidades nosológicas reseñadas previamente.
- La evaluación del riesgo operatorio de pacientes con enfermedades neumológicas y el reconocimiento de las complicaciones respiratorias de las enfermedades sistémicas y de los pacientes inmunodeprimidos. Asimismo, debe conocer las alteraciones del control de la respiración, la fatiga muscular y los estados terminales, debiendo ser capaz de aplicar las medidas terapéuticas o paliativas adecuadas a cada caso.
- La identificación de los riesgos epidemiológicos de algunas enfermedades infecciosas, como la tuberculosis, aplicando las medidas profilácticas oportunas y desarrollando las habilidades de enseñanza y comunicación necesarias para mejorar la adherencia a los tratamientos aplicados a los pacientes neumológicos.
- La adquisición de habilidades para interpretar las técnicas de imagen aprendidas en la rotación correspondiente (radiografías convencionales de tórax, las tomografías computarizadas torácicas, los estudios con radionúclidos, la resonancia nuclear magnética torácica, la tomografía por emisión de positrones, las angiografías pulmonares y los ultrasonidos torácicos), especialmente en lo que se refiere a su correlación clínica.
- El análisis de especímenes de esputo, secreciones respiratorias, lavados broncoalveolares, líquido pleural, tejido pulmonar y mucosa bronquial, tanto para investigación microbiológica como citohistológica o mineralógica.

- Cuarto año de residencia (2 meses):

Durante el cuarto año de formación (formación genérica), el residente de neumología debe lograr lo siguiente:

- Tener la máxima responsabilidad en la atención a los pacientes neumológicos de todos los niveles de complejidad, incluyendo los aspectos más específicos del manejo del paciente respiratorio, como las indicaciones y el cuidado del trasplante pulmonar, el estudio del paciente con hipertensión pulmonar, el uso del tratamiento vasodilatador, las enfermedades ocupacionales, la deshabituación tabáquica del fumador muy dependiente y la ventilación mecánica no invasora.
- Participar en la atención a los pacientes incluidos en la Unidad de Cuidados Crónicos Respiratorios Ambulatorios (UCCRA).

Sesiones programadas

El residente deberá acudir a las sesiones propias del Servicio de Neumología y a las generales del hospital. Además deberá presentar en las diferentes sesiones al menos 20 casos clínicos de pacientes ingresados.

Sistemas de evaluación y control

En la rotación por la Sala de Hospitalización se llevará a cabo una evolución práctica de y escrita al residente de los conocimientos y objetivos marcados en cada año de residencia con el fin principal de saber los conocimientos adquiridos por el residente y los enseñados por la sección.

El Servicio de Neumología, a través de su Hospitalización, colabora con la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Camilo José Cela en la formación docente práctica de los alumnos del Master Universitario en Psicología Clínica.



Calle de Alarcón, 48
28.014 Vilchama del Castillo
Villavieja de la Jofa s/n
28041 Madrid

Tel: +34 91 81 11 21
Fax: +34 91 81 11 21
www.ucjc.edu

D. JORGE BARRACA MAIRAL como Director del Máster Universitario en Psicología Clínica y de la Salud de la Facultad Ciencias de la Salud de la UNIVERSIDAD CAMILO JOSÉ CELA.

Hace constar que:

El Servicio de Neumología de la Fundación Jiménez Díaz ha sido centro colaborador de prácticas durante el curso académico 2013/2014.

Y para que surta los efectos oportunos, firmó el presente documento en Madrid a 09 de Octubre de 2014.

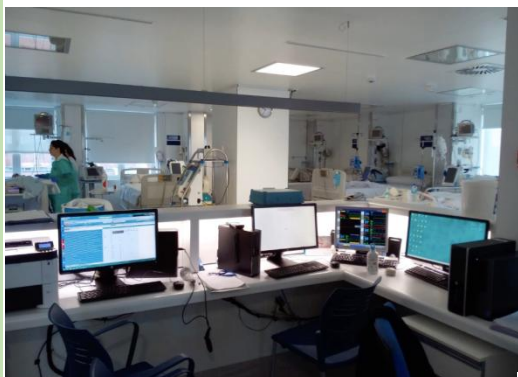


Fdo. Dr. D. Jorge Barraca Mairal
Director del Máster en Psicología
Clínica y de la Salud
Psicología Clínica
y de la Salud
Facultad de
Ciencias de la Salud



Fdo. Dra. Dña. Val Murrero Muñoz
Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud
Facultad de Ciencias
de la Salud

Programa docente Unidad de Cuidados Intermedios Respiratorios-UCIR





PERSONAL DE LA UNIDAD

Dr. Germán Peces-Barba Romero, Jefe Asociado y Jefe de la Unidad de Cuidados Intermedios Respiratorios

Dra. Sarah Heili, Jefe Asociado Responsable de la Unidad de Cuidados Intermedios Respiratorios

Dra. Farah Ezzine de Blas, Adjunto adscrito a la Unidad de Cuidados Intermedios respiratorios

Dra. Itziar Fernández Ormaechea y Laura Álvarez Suárez, adjuntos de apoyo de la Unidad de Cuidados intermedios Respiratorios.

La UCIR. Presentación

Nuestra Unidad de Cuidados Intermedios Respiratorios es pionera en la joven subespecialidad de la Medicina Crítica Respiratoria. Dispone de 8 camas dotadas completamente para el manejo del enfermo respiratorio crítico, una de las cuales está en régimen de aislamiento respiratorio para los casos que así lo precisen. Es centro de referencia para la formación de futuros neumólogos responsables de este subgrupo de enfermos que se encuentran en una frontera a veces mal definida entre la neumología y los Cuidados Intensivos.

La unidad recibe 4-5 rotantes externos al mes de distintos hospitales del país que en ocasiones coincidirán con los residentes del servicio, no se harán distinciones en cuanto a actividad médica siendo considerados todos rotantes de la unidad de facto en igualdad de condiciones.

En esta unidad exigimos el máximo de cada residente. La jornada se prolonga desde las 9 de la mañana hasta las 18-19h o más si lo precisa la unidad. Recomendamos realizar la jornada intensiva para el máximo aprovechamiento de la rotación. No existe horario fijo de almuerzo, recomendamos se realice en los periodos del día de baja actividad. Se respeta naturalmente la libranza de guardia por considerarla necesaria y obligada quedando su aprovechamiento a criterio del residente.

Se trata de una Unidad multidisciplinar de perfil Europeo que trata enfermos médicos y quirúrgicos de cualquier origen siendo el problema central el respiratorio, en general proceden de la unidad de cuidados intensivos, reanimación y urgencias y de cualquier unidad del hospital incluida la nuestra.

Se abordan en ella patologías complejas y postoperatorios de cirugía mayor cardiorrespiratoria y digestiva por lo que debe extremarse el cuidado en la manipulación de elementos orgánicos (sangre, heridas, drenajes, vías) .

Con el fin de no transmitir infecciones se prestará la debida atención al protocolo “bacteriemia zero”. Deben saber que cada enfermo está en régimen de aislamiento de contacto por defecto. El uso de guantes es obligado para manipular o explorar a cada enfermo. Deben lavarse las manos con la solución antiséptica a su disposición tras tocar a un enfermo sistemáticamente. Las sondas del ecógrafo deben limpiarse con chlorexidina inmediatamente después de su uso.

Para no interferir en la transmisión de la información o pronósticos se abstendrán de dar información sensible a familiares sin acordar su contenido con el médico responsable de la unidad. Queda prohibido modificar tratamientos y dosis de perfusiones sin acordarlo con el médico responsable previamente especialmente tratándose de drogas vasoactivas, de igual forma no se modificarán los parámetros o modos de los respiradores sin comentarlo con el médico responsable.

La seguridad del paciente es una prioridad y la calidad asistencial una obligación.

OBJETIVOS DE LA ROTACIÓN

Objetivos generales

El alumno debe de entender el concepto de UCIR

Debe de conocer las indicaciones de ingreso en esta unidad

Criterios de fracaso y de éxito de las técnicas que utiliza

Debe poder manejar todos los respiradores de la Unidad

Debe ser capaz de sincronizar un paciente al respirador

y de separarlo de él durante el destete

Debe de ser capaz de trasladar ventilados enfermos críticos

Debe de conocer las técnicas de monitorización invasiva y no invasiva de la Unidad

Debe poder manejar fármacos presores y monitorizarlos

Debe saber manejar de manera exquisita la vía aérea difícil

Debe conocer a la perfección la traqueotomía y su manejo

Debe conocer el protocolo de cierre definitivo de traqueotomía

Debe poder diagnosticar en pocos minutos con un ecografo patología amenazante urgente

Debe de poder realizar y entender una ecografía pulmonar normal y patológica



Objetivos específicos

El alumno de este curso se verá posicionado en el momento actual de la ventilación mecánica en nuestro entorno

Es mi intención que aprenda en el simulador y luego en el paciente la interacción paciente respirador y consiga una adaptación cuasi perfecta

Se prestará especial atención al destete en términos de ventilación mecánica, manejo de traqueotomía, estoma y efectos cardiovasculares de la despresurización del tórax

Se enfatizará igualmente en la disfunción diafragmática asociada a la ventilación mecánica

La ecografía toraco pulmonar y el FAST son prioritarios en la unidad

RECOMENDACIONES

Durante los meses de rotación se recomienda que a primera hora del día los residentes acudan a quirófano 1 o 2 veces por semana para aprender a coger vías centrales (debiendo acordar con el jefe del servicio de anestesia viabilidad de este proyecto de acuerdo con el programa formativo de residentes de esa especialidad). En la UCIR se les enseñará a coger líneas arteriales. Los 3 días restantes, a primera hora de la mañana se anotarán los eventos de la noche acontecidos en la UCIR y se confirmará que las pruebas complementarias están correctamente solicitadas.

Por otro lado se trabajará con el Servicio de Urgencias en la educación de la misma en el manejo con patología respiratoria que requiera ventilación mecánica, sobre todo durante el periodo de realización de la guardia.

Los residentes R4 que hagan guardias de planta se personaran a las 18h en la unidad si es posible para conocer la situación de los enfermos de la UCIR y aquellos monitorizados fuera de la unidad y serán considerados neumólogos de guardia de la unidad a tal efecto disponiendo de su alerta TLF Corp. Dra. Heili 63059 si lo precisan. Por la mañana a las 9h si hubo algún evento se entrevistarán con el médico responsable de la Unidad para valorar o corregir si es preciso el enfoque diagnóstico y/o terapéutico.

Una vez al año se intentará visitar otra unidad de cuidados intermedios respiratorios para conocer las ventajas y limitaciones de la nuestra y percibir diferencias de manejo, tipo de enfermo, etc.

Cursos y Sesiones de la Unidad de Cuidados intermedios Respiratorios

Existen 3 cursos anuales de obligado cumplimiento para residentes

1-Fundamentos de sincronización en ventilación mecánica y UCIR

Se trata de un curso on-line de 3 meses de duración acreditado por la Agencia laín entarugo con 9,5 créditos de formación médica continuada . Costa de 143 clases, 123 ejercicios y 2 exámenes en el ecuador y final del curso.

2-Ecografía cardiotorácica y E Fast exam

Curso mixto presencial y online, online de 2,5 meses de duración y una semana de practicas intensiva en la UCIR. Acreditado por la agencia Laín Entralgo con 5 créditos de FMC.

3-Seminarios propios de la unidad (1/MES) en el aula severo Ochoa de la FJD apoyado mediante un aula virtual anual online para revisar contenidos, foros de debate, entrevistas, y alojar material docente...

4-Seminarios(1/semana) con el departamento de Microbiología y Medicina Preventiva para control de infecciones y objetivo “programa bacteriemia pero”.

5-Sesiones administrativas y de gestión de control de la ucir.

Todas las iniciativas OnLine se alojan en el Aula Virtual de la FJD siendo alumnos el staff y residentes de nuestro servicio así como innumerables médicos y residentes de distintos hospitales de España, Europa e Iberoamérica.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIDAD

Desde el pasado mes de noviembre de 2015 la Unidad de Cuidados Intermedios forma parte de la prestigiosa Red Europea de ventilación Artificial(REVA) con la que colabora activamente en reuniones de ámbito internacional, germen de las investigaciones y ensayos multicéntricos de máxima actualidad y vanguardia en Europa en lo que se refiere a la Ventilación Artificial.

Fruto de esta relación la UCIR/REVA ha participado en una importante publicación en el presente año 2016 y se han acordado 3 ensayos multicéntricos internacionales para los próximos años 2016-2018. Todos estos ensayos se ciñen a la más estricta actualidad e innovación en el manejo del enfermo respiratorio críticamente enfermo y su manejo ventilatorio.



Otras líneas de investigación activas

- Estudio de los factores no gravitacionales que influyen en la distribución de la ventilación.
- Estudio de la remodelación del tejido conectivo en distintos tipos de enfisema.
- Análisis metabonómico de fluidos y tejidos.
- Ecografía Torácica y E-Fast Exam- Instrucción.
- Ventilación mecánica no invasiva y reanimación respiratoria. Interacción paciente ventilador.
- Sincronización neuromecánica y automatización de la ventilación Mecánica.
- Análisis matemático y físico del entorno de difusión de perfil Browniano (colaboración con el IFC)
- Aplicaciones del ultrasonido en la detección de variables mecánicas respiratorias en sujetos sometidos a ventilación artificial.

Patentes de la Unidad de Cuidados Intermedios Respiratorios

Inventores (p.o. de firma): Peces-Barba romero G, Heili Frades S., Rodríguez Nieto MJ, Suarez Sipmann F.

Título: DISPOSITIVO DE MEDICION NO INVASIVA DEL VALOR DE PRESION POSITIVA INTRATORACICA INTRINSECA EXISTENTE AL FINAL DE LA ESPIRACION

N. de solicitud: 200501163 País de prioridad: ESPAÑA Fecha de prioridad: 13-05-2006

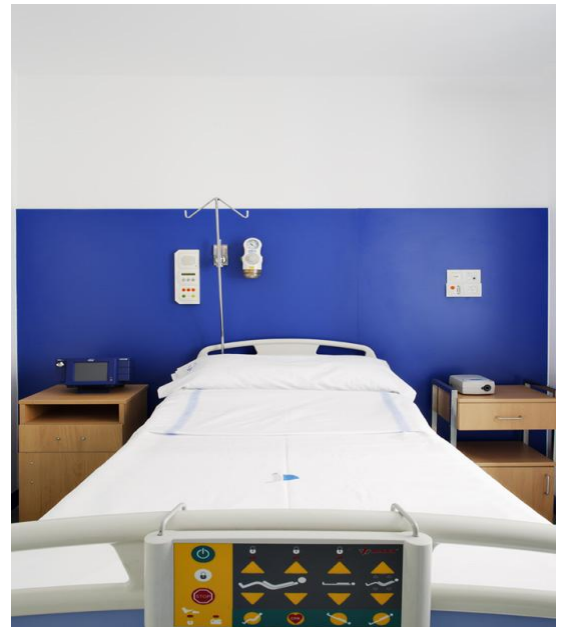
Programa docente Unidad Multidisciplinar del Sueño

Colaboradores Docentes

Nicolás González Mangado (director).

María Fernanda Troncoso Acevedo.

Teresa Gómez García.



La Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica -SEPAR-

CERTIFICA

La Unidad de Sueño del Fundación Jiménez Díaz, dirigida por el Dr. Nicolás González Mangado, ha sido acreditada por el Comité de Acreditación de Sueño de SEPAR como **Unidad Multidisciplinar**

DR. JOAQUÍN TERÁN SANTOS
Coordinador Área de Sueño

DR. JUAN RUIZ MANZANO
Presidente de SEPAR

Acreditación válida hasta Julio de 2014



Equipo multidisciplinar

- Neumólogos: Nicolás González Mangado, Fernanda Troncoso Acevedo y Teresa Gómez García.
- Neurólogo: Jorge Rábano Gutiérrez del Arroyo.
- Psiquiatras: Miguel Ángel Sánchez y Enrique Baca-García.
- Otorrinolaringólogos: Carlos Cenjor Español, Jaime Sanabria Brassart y José Miguel Villacampa Auba.
- Cirujanos Maxilofaciales: Dolores Martínez Pérez, Lourdes Maniegas Lozano, Juan Rey Biel y Julián Ruíz Jiménez.
- Pediatría Neumológica: Genoveva del Río Camacho.
- Endocrinólogos: Adela Rovira y Dra. Carmen Aragón.
- Neuropediatría: Víctor Soto.

Pertenece al Grupo Español de Sueño (SEPAR), acreditada como Unidad Multidisciplinar de Sueño por SEPAR en el 2010, y que acaba de recibir la nueva acreditación de SEPAR como Unidad Multidisciplinar de Alta Complejidad con la calificación de Excelente (que solo tienen dos hospitales en la Comunidad de Madrid), y como Centro de Sueño por CEAMS. Director y dos adjuntos acreditados como Expertos en Sueño por CEAMS.

Introducción

La evolución de los conocimientos científicos y técnicos ha determinado la aparición de nuevos y más eficaces procedimientos terapéuticos en el campo de la neumología, como la oxigenoterapia, la ventilación mecánica no invasora, la presión positiva continua en la vía aérea (CPAP) que han transformado radicalmente la vida de muchos pacientes con insuficiencia respiratoria. Ello va unido a un crecimiento en el conocimiento fisiopatológico y una gran demanda asistencial generada por los trastornos durante el sueño.

Por ello, es fundamental la formación de residente de neumología en el área del sueño para dominar las técnicas diagnósticas y saber de su correcta utilización, teniendo capacidad para aplicar y evaluar los procedimientos terapéuticos apropiados y debe tener una amplia experiencia clínica que le permita abordar la atención y el estudio de los pacientes con enfermedades respiratorias durante el sueño.

Contenidos específicos

El residente de neumología, mediante el autoestudio tutorizado, debe adquirir amplios conocimientos teóricos que le sirvan de base para la toma de decisiones clínicas. Debe ser capaz de conocer y describir con precisión la etiología, la patogenia, la fisiopatología, la epidemiología, las manifestaciones clínicas, el diagnóstico, el diagnóstico diferencial, la historia natural, las complicaciones, las alternativas terapéuticas, el pronóstico, el impacto social y económico y las potenciales medidas preventivas de los trastornos respiratorios relacionados con el sueño, así como el diagnóstico diferencial con trastornos no respiratorios del sueño como insuficiencia de sueño, insomnio, parasomnias, síndrome de piernas inquietas, narcolepsia entre otros, así como los trastornos de la ventilación alveolar y de su control, incluyendo el síndrome de obesidad-hipoventilación.

Procedimientos diagnósticos

Un adecuado ejercicio de la neumología en el área del sueño requiere la utilización de técnicas diagnósticas específicas que todo especialista debe conocer, saber interpretar y, en algunos casos, ejecutar personalmente, como son:

- Polisomnografía basal, split-night y de titulación
- Poligrafía cardiorrespiratoria
- Test de latencias múltiples y test de mantenimiento de la vigilia
- Test de inmovilización sugerido
- Actigrafía y diario de sueño
- Oximetría en registro continuo
- Valoración de señales electroencefalográficas en registro continuo
- Pulsioximetría
- Capnografía

Procedimientos terapéuticos

El especialista en neumología debe ser capaz de conocer y saber aplicar, además de los tratamientos indicados en las enfermedades que son objeto de su competencia, los siguientes procedimientos terapéuticos especializados siguientes: CPAP, BiPAP, autoCPAP, servoventilador y otras modalidades de ventilación mecánica no invasora.

Competencias finales

Al final del periodo formativo en la Unidad Multidisciplinar de sueño el médico residente de neumología debe conocer los fundamentos, la metodología, las indicaciones, la sensibilidad, la especificidad, los riesgos, las complicaciones potenciales, el coste y la rentabilidad de los distintos procedimientos diagnósticos y terapéuticos que debe aprender a practicar con pericia. En concreto, debe adquirir un alto nivel de competencia en los siguientes procedimientos y técnicas:

- Los estudios poligráficos cardiorrespiratorios y polisomnográficos como técnicas dirigidas (exclusivamente) al diagnóstico, y al tratamiento de las apneas obstructivas del sueño y demás trastornos del sueño enfocados a un nivel multidisciplinar.
- La oxigenoterapia, y el manejo de los equipos para ventilación no invasiva.

Rotaciones y objetivos por año de residencia

- Segundo año de residencia (2 meses):

Durante este período de rotación por la Unidad Multidisciplinar de Sueño el residente de neumología debe lograr lo siguiente:

- Conocer bien los elementos requeridos para organizar y manejar una unidad de sueño multidisciplinar, incluyendo el papel de cada uno de los miembros del equipo y sus funciones en el control de calidad.
- Desarrollar conocimientos, habilidades y experiencia en la colocación de electrodos neurofisiológicos y cardiorrespiratorios para el registro nocturno polisomnográfico sus ventajas, inconvenientes, indicaciones y contraindicaciones al respecto.
- Ser capaz de programar un polígrafo cardiorrespiratorio para estudio domiciliario.
- Adquirir un alto nivel de pericia en la interpretación de los registros polisomnográficos y poligráficos cardiorrespiratorios, como pruebas diagnósticas alternativas (monocanal, actígrafo, test de latencias múltiples, etc).

- Lograr el manejo de los distintos tipos de ventiladores no invasivos: modo CPAP, autoCPAP, BIPAP y sevoentiladores así como de equipos alternativos para ayuda diagnóstica como capnógrafo traspulmonar, neumotacógrafo, etc.
- Conocer la indicación y aplicar las distintas modalidades de oxigenoterapia como tratamiento adyuvante en los trastornos respiratorios del sueño.
- Comprender el papel de cada uno de los miembros de un equipo multidisciplinario e interactuar adecuadamente con ellos para optimizar el cuidado del paciente (nivel 1) y participar en las sesiones clínicas de manera activa.
- Aprender como estudiar y diagnosticar a los pacientes con trastornos del sueño en el ambulatorio o en la consulta extrahospitalaria.

-Cuarto año de residencia (3 meses):

- Los objetivos son similares a los de los 2 primeros, pero con un nivel de responsabilidad mayor tomando decisiones. Acudirá a Consulta externa trastornos respiratorios del sueño y tendrá responsabilidad directa sobre enfermos ambulatorios (recomendándose una periodicidad semanal) y con los siguientes objetivos:
 - Profundizar en el estudio del sueño y de los trastornos respiratorios asociados, incluyendo los mecanismos de control de la ventilación.
 - Adquirir un alto nivel de pericia en la interpretación de los registros polisomnográficos y poligráficos cardiorrespiratorios en los casos de difícil interpretación.
 - Conocer los trastornos del sueño no respiratorios para la correcto diagnóstico diferencial y tratamientos adecuados.
 - Adquirir conocimientos en el manejo de los pacientes con trastornos respiratorios nocturnos, incluyendo la prescripción y el ajuste de los equipos de CPAP/BIPAP/SERVO, el uso y las indicaciones de los dispositivos orales y el papel esperado de los procedimientos quirúrgicos.
 - Familiarizarse con los problemas neumológicos del ámbito extrahospitalario, especialmente en el manejo de los efectos adversos de la ventilación no invasiva y su resolución.
 - Adquirir conocimientos detallados sobre los trastornos ventilatorios de origen central, incluyendo la respiración periódica, el síndrome de hipoventilación central, la hipoventilación-obesidad y los trastornos neuromusculares y esqueléticos que afectan al aparato respiratorio y que pueden producir una hipoventilación alveolar durante el sueño.
 - Aprender a relacionarse con el hospital de día neumológico.

Sesiones programadas

El residente deberá acudir a las sesiones propias del Servicio de Neumología, de la Unidad Multidisciplinaria de Sueño y a las generales del hospital.

Sistemas de evaluación y control

Al residente en rotación por la Unidad Multidisciplinaria de Sueño se le realizará una evaluación práctica y escrita sobre los conocimientos y objetivos marcados en cada año de residencia con el fin de evaluar los conocimientos y pericias adquiridas por el residente y los enseñados por la sección.

Programa docente Unidad de Broncoscopia y Neumología Intervencionista



Colaboradores docentes

Javier Flandes Aldeyturriaga (director)

Iker Fernández Navamuel

Luís Seijo Maceiras

 Sociedad Española
de Neumología
y Cirugía Torácica
SEPAR

La Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica -SEPAR-

CERTIFICA

La Unidad de Endoscopia y Neumología Intervencionista del Fundación Jiménez Díaz (Madrid), dirigida por el Dr. Javier Flandes Aldeyturriaga, ha sido acreditada por el Comité de Acreditación de Unidades de Endoscopia y Neumología Intervencionista de SEPAR como Unidad de Alta Complejidad.


Dr. Enrique Cases Viedma
Coordinador del Área
de Técnicas y Trasplante Pulmonar


Dra. Immaculada Alfageme Michavila
Presidenta de SEPAR

Acreditación válida hasta el 5 de agosto de 2020

Introducción

La evolución de los conocimientos científicos y técnicos ha determinado la aparición de nuevos y más eficaces procedimientos diagnósticos y terapéuticos en el campo de la neumología, como la ecobroncoscopia o la colocación de válvulas endobronquiales, que han transformado radicalmente la vida de muchos pacientes con patología respiratoria. Ello va unido a un crecimiento sostenido en el número de procedimientos y a una demanda generada en múltiples ámbitos clínicos.

Por ello, es fundamental la formación de residente de neumología en las diferentes técnicas endoscópicas y pleurales de diagnóstico y tratamiento relacionadas con la patología respiratoria.

Contenidos específicos

El residente de neumología, mediante el autoestudio tutorizado, debe conocer los fundamentos, las indicaciones, las contraindicaciones, las complicaciones potenciales, la eficacia y la eficiencia de los distintos procedimientos diagnósticos y terapéuticos a los que antes se ha hecho referencia.

Procedimientos diagnósticos

- Broncoscopia flexible y sus técnicas complementarias.
- Biopsia bronquial y transbronquial.
- Punción-aspiración transbronquial.
- Lavado broncoalveolar.
- Cepillado citológico.
- Ecobroncoscopia – EBUS.
- Minisonda Radial
- Tomografía de Coherencia Óptica
- Navegador electromagnético.
- Broncoscopia rígida y sus técnicas complementarias.
- Toracocentesis.
- Punción pulmonar transparietal.
- Biopsia pleural cerrada o percutánea.

Procedimientos terapéuticos

- Drenaje pleural
- Pleurodesis y fibrinólisis pleural.
- Braquiterapia endobronquial.
- Crioterapia endobronquial.
- Laserterapia endobronquial.
- Electrocauterización endobronquial.
- Tratamientos endobronquiales fotodinámicos.
- Sellado y cierre de fistulas broncopleurales.
- Extracción de cuerpos extraños mediante broncoscopio flexible y rígido.
- Colocación de prótesis endobronquiales de silicona, metálicas y autoexpandibles.
- Reducción de volumen pulmonar por broncoscopias mediante colocación de válvulas y coils.

Competencias finales

Al final del periodo formativo en la Unidad de Broncoscopias el médico residente de neumología debe conocer los fundamentos, la metodología, las indicaciones, la sensibilidad, la especificidad, los riesgos, las complicaciones potenciales, el coste y la rentabilidad de los distintos procedimientos diagnósticos y terapéuticos que debe aprender a practicar con pericia. En concreto, debe adquirir un alto nivel de competencia en los siguientes procedimientos y técnicas:

Los procedimientos diagnósticos y terapéuticos, en los que se incluyen la toracocentesis, la biopsia pleural percutánea, la inserción de tubos de drenaje pleural, la pleuroscopia diagnóstica, la biopsia pulmonar percutánea aspirativa, la fibrobroncoscopia y sus procedimientos técnicos complementarios (broncoaspirado, cepillado bronquial, biopsia bronquial y transbronquial, punción-aspiración transbronquial, lavado broncoalveolar, retirada de cuerpos extraños, etc.), la broncoscopia con tubo rígido y la terapéutica endobronquial.

Debe preparar una comunicación para un congreso nacional de neumología presentando una comunicación relacionada con la broncoscopia.

Rotaciones y objetivos por año de residencia

- Tercer año de residencia (3 meses):

Durante este período de rotación por la Unidad de Broncoscopias el residente de neumología debe lograr lo siguiente:

- Empezar a realizar broncoscopias y biopsias pleurales con responsabilidad progresiva, llegando a comprender las indicaciones y las limitaciones de la biopsia pulmonar, incluyendo la transbronquial y la punción-aspiración pulmonar. Este período debe aprovecharse para profundizar en el aprendizaje de las alteraciones y características anatomopatológicas y microbiológicas de las enfermedades respiratorias más frecuentes, incluyendo las neoplásicas, las infecciosas, las inmunológico-intersticiales, las vasculares, las pleurales y las mediastínicas, así como el daño pulmonar agudo.
- Reforzar el conocimiento de las estructuras anatómicas del mediastino, así como de las relaciones anatómicas adyacentes al árbol traqueobronquial. Familiarizarse con el PET-TAC y las técnicas de imagen.

- Cuarto año de residencia (3 meses):

Durante este período de rotación por la Unidad de Broncoscopias el residente de neumología debe lograr lo siguiente:

- Debe profundizarse en el conocimiento de técnicas como la broncoscopia rígida y las técnicas pleurales y en el uso de las distintas terapias endobronquiales (colocación de prótesis, laserterapia, electrocauterización, crioterapia, braquiterapia, etc.).
- Debe preparar una comunicación para un congreso nacional o internacional de neumología presentando una comunicación relacionada con la broncoscopia.

Sesiones programadas

El residente deberá acudir a las sesiones propias del Servicio de Neumología y a las generales del hospital.

Sistemas de evaluación y control

En la rotación por la Unidad de Broncoscopias se llevará a cabo una evaluación de las habilidades adquiridas, de las aptitudes y actitudes, del grado comprensión del proceso clínico en su integridad, del trato y comunicación con los enfermos y familiares.

También se valorará al residente en los conocimientos adquiridos y cumplimiento de los objetivos marcados en cada año de residencia con el fin principal de saber los conocimientos adquiridos por el residente y los enseñados por la sección.

Programa docente Laboratorio de Función Pulmonar



Colaboradores docentes

María Jesús Rodríguez Nieto

Nicolás González Mangado

Laura Álvarez Suárez

Contenidos específicos

El médico residente de Neumología debe conocer los fundamentos, la metodología, las indicaciones, la sensibilidad, la especificidad, los riesgos, las complicaciones potenciales, el coste y la rentabilidad de los distintos procedimientos diagnósticos y terapéuticos que debe aprender a practicar con pericia. En concreto, debe adquirir un alto nivel de competencia en los siguientes procedimientos y técnicas:

- Las pruebas de función respiratoria para la evaluación de la mecánica respiratoria y el intercambio pulmonar de gases, incluyendo la espirometría, las curvas flujo-volumen, los volúmenes pulmonares (por pletismografía o por dilución de gases), las pruebas de difusión alveolo-capilar de gases, la distensibilidad pulmonar, la distribución de la ventilación, las resistencias de la vía aérea, el análisis de los gases respiratorios, la ergometría respiratoria, prueba de la marcha de los 6 minutos, la medición de las presiones respiratorias, la valoración del control de la respiración.
- Los estudios de provocación bronquial con estímulos directos e indirectos, las pruebas de sensibilización cutánea y, en general, los procedimientos inmunológicos relacionados con la hipersensibilidad respiratoria.
- También debe familiarizarse con los controles de calidad necesarios en un laboratorio de fisiología pulmonar, incluyendo el funcionamiento de los aparatos, su calibración y esterilización y los fallos metodológicos y técnicos más frecuentes.
- Al finalizar la rotación debe ser capaz de supervisar, realizar e interpretar gasometrías arteriales, espirometrías, prueba broncodilatadora, curvas flujo-volumen, medidas de los volúmenes pulmonares estáticos obtenidos por pletismografía o por dilución de gases, y la prueba de difusión pulmonar. Asimismo ha de conocer las indicaciones y la interpretación de un test de metacolina, las pruebas de fuerza muscular, de ejercicio (test de la marcha y test de esfuerzo con medida de consumo de O₂) y la medida de la compliance pulmonar (curvas de presión-volumen).

Rotaciones y objetivos por año de residencia

La rotación de los residentes de Neumología en el Laboratorio de Función Pulmonar se distribuye en dos apartados:

- Segundo año de residencia (2 meses):

El médico residente de neumología debe adquirir conocimientos profundos, a través del estudio supervisado, sobre los fundamentos fisiológicos del sistema respiratorio y de sus métodos de estudio, incluyendo la ventilación alveolar, la regulación de la respiración y de la circulación pulmonar, la mecánica de la ventilación, el intercambio pulmonar y el transporte sanguíneo de los gases respiratorios, la regulación del calibre bronquial, la fisiología de la respiración durante el sueño y durante el ejercicio, y las funciones no respiratorias del pulmón.

- Tercer año de residencia (3 meses):

En el laboratorio de función respiratoria debe alcanzar a comprender con detalle la fisiología pulmonar y su relación con las mediciones del laboratorio, incluyendo el atrapamiento aéreo, la restricción pulmonar y de la pared torácica, la limitación al flujo aéreo, la reducción de la distensibilidad pulmonar, las anomalías de la difusión alveolo-capilar, las alteraciones en la distribución de la ventilación y la perfusión, la limitación al ejercicio físico, la fatiga muscular, la hiperreactividad bronquial y las anomalías en el control de la ventilación.

Sesiones programadas

El residente deberá acudir a las sesiones propias del Servicio de Neumología y a las generales del hospital.

Sistemas de evaluación y control

Habrà una evaluación continua donde se valorará las habilidades adquiridas, la motivación, la integración en el equipo profesional que trabaja en el laboratorio, la capacidad de tomar decisiones y solucionar problemas, implicación en trabajos de investigación.

Además, se realizará un examen teórico tipo test para valorar el nivel de conocimientos adquiridos.

Programa docente Consultas Externas



Colaboradores docentes

Nicolás González Mangado
Rosario Melchor Íñiguez
Luís Seijo Maceiras
María Jesús Rodríguez Nieto
Germán Peces-Barba Romero
Iker Fernández-Navamuel Basozabal
Fernanda Troncoso Acevedo
Teresa Gómez García
Paula Rodríguez Rodríguez
Abdulkader El Hachem Debek
Erwin Javier Pinillos Robles
Carolina Gotera Rivera

Consultas monográficas

- Asma: Nicolás González Mangado. Erwin Javier Pinillos Robles
Nuestro Servicio de Neumología tiene el reconocimiento como centro acreditado de Excelencia en Asma (Programa Atenea de SEPAR) desde el año 2008.
- EPID e HTP: María Jesús Rodríguez Nieto.
- Insuficiencia Respiratoria: Germán Peces-Barba Romero.
- Trastornos del Sueño: Fernanda Troncoso Acevedo y Teresa Gómez García. La Unidad es Centro de Excelencia para el Curso de Excelencia en Habilidades sobre "Trastornos respiratorios durante el Sueño" (Proyecto docente Morfeo).
- EPOC: Paula Rodríguez Rodríguez. Carolina Gotera Rivera
- Cáncer de pulmón: Luíis Seijo Maceiras.
- Tabaquismo: Abdulkader El Hachem Debek

Introducción

La gran incidencia de los problemas respiratorios en todo tipo de enfermos implica la participación del neumólogo en múltiples aspectos de la asistencia clínica, lo que constituye el pilar básico de la especialidad. Además, puesto que el aparato respiratorio está implicado frecuentemente y de una manera primordial en muchas enfermedades sistémicas, el neumólogo tiene un papel relevante en el ámbito de la medicina interna y de las especialidades relacionadas con ella.

Las consultas externas son fundamentales para seguir la evolución de los enfermos neumológicos, una vez que se han dado de alta, así como para estudiar a los pacientes que se remiten desde otros niveles asistenciales para investigar una posible enfermedad respiratoria.

El neumólogo debe estar capacitado para resolver y controlar una gran parte de los problemas respiratorios que se presentan en este ámbito, siempre que disponga de una dotación técnica mínima y mantenga un estrecho contacto con su hospital de referencia. En la neumología extrahospitalaria el neumólogo tiene, además, la oportunidad de desarrollar un papel activo en la prevención de enfermedades y en la educación sanitaria de la población general.

Neumología preventiva y epidemiología y rehabilitación respiratorias: La acción preventiva ocupa un lugar prominente en la neumología. El tabaquismo afecta a un gran porcentaje de la población española y se extiende a un número creciente de ciudadanos cada vez más jóvenes. Por ello, las consultas especializadas de tabaquismo forman parte integrante de la asistencia que el neumólogo presta a sus pacientes. El control de éste y de otros factores de riesgo de las enfermedades respiratorias, particularmente de los relacionados con el ambiente laboral, así como la educación sanitaria, deben extenderse a la comunidad mediante la participación del neumólogo en estudios epidemiológicos y en campañas de promoción de la salud. En este mismo sentido, también es competencia del neumólogo la prevención de la tuberculosis y los aspectos epidemiológicos relacionados con la enfermedad.

Mediante las consultas de tabaquismo el residente de Neumología debe adquirir un alto nivel de competencia en todo lo relacionado con la prevención, el diagnóstico y el tratamiento del tabaquismo. Las consultas especializadas de tabaquismo y, con un nivel de complejidad mayor, las unidades de tabaquismo insertas en los servicios de neumología, son las estructuras adecuadas para desarrollar la asistencia, la docencia y la investigación en este área.

Contenidos específicos

Conocimientos clínicos y de fisiopatología respiratoria

El residente de neumología, mediante el autoestudio tutorizado, debe adquirir amplios conocimientos teóricos que le sirvan de base para la toma de decisiones clínicas. Debe ser capaz de conocer y describir con precisión la etiología, la patogenia, la fisiopatología, la anatomía patológica, la epidemiología, las manifestaciones clínicas, el diagnóstico, el diagnóstico diferencial, la historia natural, las complicaciones, las alternativas terapéuticas, el pronóstico, el impacto social y económico y las potenciales medidas preventivas de las principales entidades nosológicas.

Las enfermedades obstructivas broncopulmonares, incluyendo el asma, la bronquitis crónica, el enfisema, las bronquiectasias y la fibrosis quística

Las enfermedades neoplásicas pulmonares, pleurales y mediastínicas, tanto primarias como metastásicas

Las infecciones pulmonares, incluyendo las micosis y las parasitosis pulmonares, tanto en los pacientes inmunocompetentes como en los inmunodeprimidos, y los mecanismos de defensa del aparato respiratorio

La tuberculosis pulmonar y extrapulmonar, y otras micobacteriosis, incluyendo los aspectos relacionados con el manejo, la epidemiología y la prevención de estas enfermedades

Las enfermedades pulmonares intersticiales difusas (neumopatías intersticiales)

Las enfermedades vasculares pulmonares, incluyendo el tromboembolismo pulmonar, la hipertensión pulmonar primaria y secundaria, las vasculitis y los síndromes hemorrágicos alveolares

Las enfermedades ocupacionales o relacionadas con el medio ambiente, particularmente las debidas a la inhalación de polvos orgánicos e inorgánicos, así como las relacionadas con el asbesto y el asma ocupacional

Las enfermedades iatrogénicas, incluyendo las enfermedades pulmonares producidas por fármacos y las complicaciones postoperatorias

Las lesiones pulmonares agudas, incluyendo las debidas a radiaciones, inhalaciones y traumatismos

Las manifestaciones pleuropulmonares de las enfermedades sistémicas, incluyendo las enfermedades del colágeno y las enfermedades primarias de otros órganos

La insuficiencia respiratoria y sus causas, incluyendo el síndrome del distress respiratorio agudo y las formas agudas y crónicas de las enfermedades obstructivas y los trastornos neuromusculares y los debidos a defectos de la pared torácica

Las enfermedades pleurales, incluyendo el derrame pleural, el neumotórax, el quilotórax, el hemotórax, el empiema y los tumores pleurales

Las enfermedades del mediastino

Los trastornos genéticos y del desarrollo del aparato respiratorio

Las enfermedades propias de la tráquea y de los bronquios principales

Las enfermedades por hipersensibilidad, incluyendo el asma bronquial, la rinitis y las alveolitis alérgicas extrínsecas

Los trastornos respiratorios relacionados con el sueño

Los trastornos de la ventilación alveolar y de su control, incluyendo el síndrome de obesidad-hipoventilación

Las enfermedades de la musculatura respiratoria, incluyendo las bases de la rehabilitación respiratoria

Las alteraciones respiratorias secundarias a los trastornos nutricionales

Los trastornos respiratorios en situaciones de hiper ó hipobarismos

El trasplante pulmonar

La prevención de las enfermedades respiratorias

La evaluación respiratoria pre y postoperatoria

Las bases moleculares y celulares de las enfermedades respiratorias

El tabaquismo

Competencias clínicas

Al final del periodo formativo en Consultas Externas, el médico interno residente de neumología debe adquirir competencia en los siguientes aspectos:

- La comunicación interpersonal aplicada a la salud
- Los procedimientos clínicos propios de la exploración general
- El análisis y la evaluación de la información recogida
- Correcta y completa interpretación de las técnicas específicas de la Neumología
- La resolución de problemas clínicos utilizando el método hipotético-deductivo
- El establecimiento de planes diagnósticos y terapéuticos así como de revisiones de los pacientes
- Deberá hacer atención especial a los protocolos clínicos desarrollados en el Centro respecto a las diferentes entidades nosológicas
- Las técnicas relacionadas con la deshabitación tabáquica.
- La interpretación de las radiografías convencionales de tórax, las tomografías computarizadas torácicas, los estudios con radionúclidos, la resonancia nuclear magnética torácica, la tomografía por emisión de positrones, las angiografías pulmonares y los ultrasonidos torácicos

Otras Competencias

Para su formación integral, el médico residente de neumología debe desarrollar actitudes positivas en los siguientes aspectos:

- La sensibilidad frente a los principios éticos y legales del ejercicio profesional, para que sepa anteponer el bienestar físico, mental y social de sus pacientes a cualquier otra consideración.
- El cuidado de la relación médico-paciente y de la asistencia completa e integrada del enfermo.
- El desarrollo de una actitud crítica acerca de la eficacia y el coste de los procedimientos que utiliza, de sus beneficios y de sus riesgos, respecto a lo cual debe informar fielmente a sus pacientes.
- La capacidad para tomar decisiones basadas en criterios objetivos y demostrables, sin eludir la jerarquía de los autores y los textos en los que ha basado su formación.
- La consciencia de la necesidad de utilizar los recursos sanitarios dentro de los cauces de la buena gestión clínica.
- La colaboración con otros especialistas y profesionales sanitarios.
- La capacidad de autocrítica con respecto a su propia experiencia y a la recepción de la evidencia ajena.

- La valoración de la medicina preventiva y la educación sanitaria.
- La demostración de su interés en el autoaprendizaje y en la formación continuada.

Objetivos de la rotación en Consultas Externas

- Tres meses en el cuarto año de residencia repartidos de la siguiente manera:

Un mes en la Consulta General.

El segundo mes en la Consulta General / Monográfica Insuficiencia respiratoria / Monográfica Asma / Monográfica Cáncer de pulmón / Monográfica EPOC / Monográfica EPID e HTP / Monográfica Tabaquismo.

Durante el período de rotación por consultas externas el residente de neumología ha de tener responsabilidad directa sobre enfermos ambulatorios (recomendándose una periodicidad semanal) y con los siguientes objetivos:

- Familiarizarse con los problemas neumológicos del ámbito extrahospitalario, especialmente en los enfermos mayores.
- Aprender como estudiar y diagnosticar a los pacientes con problemas respiratorios en el ambulatorio o en la consulta extrahospitalaria.
- Comprender con profundidad la historia natural de las enfermedades respiratorias.
- Obtener experiencia en el cuidado continuado de los pacientes con problemas crónicos.
- Capacitarse para colaborar en los programas de rehabilitación, educación sanitaria y prevención de las enfermedades respiratorias, con especial referencia al ámbito de la geriatría.
- Adquirir experiencia en la práctica neumológica ambulatoria.
- Desarrollar habilidades como especialista en la comunicación con otros profesionales sanitarios, para poder proporcionar una atención y cuidado completos a todos los pacientes.
- Comprender el papel de los distintos miembros del equipo multidisciplinario de salud.
- Familiarizarse con los problemas administrativos y burocráticos derivados de la aplicación de determinados tratamientos y el control de los mismos.
- Aprender a relacionarse con la hospitalización domiciliaria y el hospital de día neumológicos.

Sesiones programadas

El residente deberá acudir a las sesiones propias del Servicio de Neumología y a las generales del hospital.

Sistemas de evaluación y control

Al finalizar su periodo formativo, el residente de neumología debe estar plenamente capacitado para el ejercicio competente e independiente de la especialidad.

En la rotación por Consultas Externas se llevará a cabo una evaluación práctica de los conocimientos y objetivos marcados con el fin principal de saber los conocimientos adquiridos por el residente y los enseñados por la sección, atendiendo especialmente a la iniciativa, actitud, diagnóstico diferencial y enfoque del paciente y actitud terapéutica en el día a día así como su puesta en práctica de modo concreto ante diferentes casos clínicos atendidos por el médico en formación bajo la observación del Neumólogo adjunto.

Listado de centros

Centro	Responsable del centro	Tutor coadyuvante a rotación	Fecha próxima
1 Fundación Álvarez Delgado	Miguel Ángel Murguía Aguiar@alvarezdelgado.es	Miguel Ángel Murguía Aguiar@alvarezdelgado.es	10 al 21 de enero 24 de enero al 4 de febrero 7 al 13 de febrero 21 de febrero al 4 de marzo 14 al 20 de marzo 2 al 10 de mayo
2 H. C. de Barakaldo	Óscar Pardo Valle oscar@barakaldo.es	Óscar Pardo Valle oscar@barakaldo.es	Cuando se pida
3 H. de Salazar y Navas	Álvaro Capellegui Salazar@salazar-y-navas.es	Isabel Utrilla isabel@salazar-y-navas.es	Marzo 2011, mayo 2011
4 H. Juan Carlos I de Oñate	Isabel Elena Hernández isabel@onate.es	Isabel Elena Hernández isabel@onate.es	Enero 2011
5 H. La Fe de Valencia	Miguel Ángel Torres miguel@lafe.es	Miguel Ángel Torres miguel@lafe.es	Diciembre 2010
6 H. La Princesa de Madrid	José Antonio Barreda joseantonio@princesa.es	Carolina Gámez carolina@princesa.es	Cuando se pida
7 H. Carlos III de San Francisco	María Rosa Moral mariarosa@carlosiii.es	María Rosa Moral mariarosa@carlosiii.es	Diciembre 2010, enero febrero, segunda quincena de marzo, abril primer de semana de mayo 2011
8 H. Val de Hebro de Barcelona	Fernando Esteban fernando@valdehebro.es	Zulema Utrilla zulema@valdehebro.es	Diciembre a mayo 2011
9 H. Virgen Lario Puerto de Huelva	Pablo Díez de la Haza pablo@virgenlario.es	Óscar López Vela oscar@virgenlario.es	Marzo 2011, mayo 2011
10 H. Virgen Lario Virgen del Rocío Sevilla	Enrique Barreda Enrique@virgenlariorocio.es	Patricia J. Sánchez-Alvarez patricia@virgenlariorocio.es	Diciembre a junio de 2011



3ª Edición

Programa ATENEA

Área de Asma SEPAR.
Comité Formación Médica Continuada de SEPAR.

Curso 2010 - 2011



Guardias y/o atención continuada

- Durante el **primer y segundo año de residencia** se realizarán guardias en la unidad de Urgencias y Medicina Interna. Las guardias, que no deberán incluir la jornada de mañana, tienen carácter formativo, aconsejándose realizar entre cuatro y seis mensuales. Las guardias se libran al día siguiente, no cualquier otro día.

- Durante el **tercer y cuarto año de residencia** se realizarán 3 guardias al mes en la unidad de Urgencias y Medicina Interna y 3 módulos de guardia de Neumología al mes en jornada de tarde los días laborales y en jornada de mañana los días festivos y no laborables. La atención continuada es ésta debe terminar a las 8 de la tarde (20 horas) para poder comenzar a trabajar al día siguiente a las 8 de la mañana.

Plan de supervisión de los residentes

- Los residentes tendrán supervisión de presencia física por parte de un especialista, es decir de una persona de plantilla; no pueden ser supervisado por otro residente. Dicha supervisión será realizada durante los módulos de guardia de Neumología.
- La supervisión será progresivamente decreciente por lo que los residentes de último año, durante los 6-7 meses últimos de su residencia gozarán de una autonomía similar a la de un especialista en las actuaciones en que un facultativo especialista recién graduado tendría plena autonomía.

Evaluación del residente

Comisión de Docencia

Existe un control informatizado, con un protocolo de entrada detallada de las actividades realizadas por cada residente en cada rotación a través del Libro del Residente, en el que se incluye tanto la realización de actividades clínicas como la participación en sesiones, cursos o congresos.

En este sistema el residente va introduciendo periódicamente las distintas actividades realizadas con evaluación posterior por el tutor y Comisión de Docencia. Al finalizar cada rotación se realizará una valoración de la misma por el tutor o responsable docente del servicio o unidad por la que el residente ha realizado su periodo formativo, en la que valoran los conocimientos y habilidades y las actitudes con una puntuación de 0 a3. Al final del año y de la residencia se obtendrá la puntuación final

Fecha valoración	Rotación
03/11/2015	Neumología-Pruebas de Función Respiratoria

Conocimientos y habilidades		Actitudes	
Nivel de conocimientos teóricos adquiridos	2	Motivación	2
Nivel de habilidades	2	Dedicación	2
Habilidad en el enfoque diagnóstico	2	Iniciativa	1
Capacidad para tomar decisiones	1	Puntualidad/Asistencia	2
Utilización racional de los recursos	2	Nivel de responsabilidad	2
Media de conocimiento y habilidades	1,8	Relación Paciente/Familia	2
		Relaciones equipo de trabajo	3
		Media de actitudes	2

Tutor

El tutor de la especialidad tiene contacto continuo con los residentes recibiendo sus dudas, problemas, quejas y propuestas. Aparte se realizan reuniones formales mensualmente para valorar el cumplimiento de los objetivos de las rotaciones y posibles modificaciones en el calendario de rotaciones. También se trata sobre participación de los residentes en sesiones, en cursos o congresos y cualquier problema que sobre su formación pueda aparecer buscando la mejor solución.

Colaborador docente

En cada rotación por cada una de las distintas unidades de Neumología se llevará a cabo una evolución práctica y escrita al residente con el objetivo principal de saber los conocimientos adquiridos por el residente y los enseñados por la sección correspondiente (Sala de Hospitalización, Unidad de Broncoscopias, Laboratorio de Función Respiratoria, Unidad de Cuidados Intermedios Respiratorios, Unidad Multidisciplinar de Trastornos del Sueño y Consultas Externas).

Plan de reuniones tutor – residente

Se realizan reuniones formales mensualmente entre el tutor y el residente en el calendario y horario establecido por el tutor, disponiendo de 2,5 horas semanales para ello.

En cada reunión se valora, entre otras cuestiones, el cumplimiento de los objetivos de las rotaciones y las actividades realizadas por el residente e introducidas en el Libro de Residente, el cual debe disponer del mismo durante la reunión.

Además se revisará la formación transversal, las diferentes actividades formativas en cursos y congresos y la investigación realizada por el residente.

También se discutirán los defectos de las rotaciones, las propuestas expuestas y demás problemas observados.

Todos estos aspectos deben ser recogidos y archivados infomáticamente por el tutor.

Fecha reunión	05/04/2016	Rotación	
Valoración de esta rotación por parte del residente (0-10)	<input type="text"/>	Libro del residente revisado	<input type="checkbox"/> Revisar libro de residente
Motivo de valoración menor que 7:	<input type="text"/>		
Valoración de la rotación actual:	<input type="text"/>		
Propuesta del residente sobre la rotación actual:	<input type="text"/>		
Cumplimiento de objetivos generales del año:	<input type="text"/>		
Propuesta del tutor y acciones que se compromete a ejecutar:	<input type="text"/>		

Actividades docentes

Sesiones del servicio e interdepartamentales

Propias del Servicio de Neumología

1. Clínica general (semanal): Presentación y discusión de casos de pacientes con patología respiratoria. En estas sesiones participan principalmente el Servicio de Neumología, Radiodiagnóstico y los residentes rotantes de otras especialidades.
2. Tumores pulmonares (semanal y multidisciplinar): Presentación y discusión de casos de pacientes con patología tumoral pulmonar con participación de los Servicios de Neumología, Cirugía Torácica, Oncología Médica, Oncología Radioterápica, Radiodiagnóstico y Anatomía Patológica.
3. Unidad Multidisciplinar de Trastornos del Sueño (semanal y multidisciplinar): Presentación y discusión de casos de pacientes con patología del sueño con participación de los Servicios de Neumología, Otorrinolaringología, Cirugía Maxilofacial, Pediatría, Psiquiatría, Endocrinología y Neurología.
4. Conectivopatía-EPID (mensual y multidisciplinar): Presentación y discusión de casos de pacientes con enfermedad del tejido conectivo asociada a patología intersticial pulmonar con participación de los Servicios de Neumología, Anatomía Patológica y Reumatología.
5. Unidad de Cuidados Intermedios Respiratorios (mensual): Presentación y discusión de revisiones bibliográficas y de temas relacionados con el manejo del paciente crítico en ventilación mecánica. Se realiza en aula y es de ámbito local y nacional, se apoya además en aula virtual en la plataforma Moodle AulaJD.
6. General de residentes (semanal y multidisciplinar): Exposición oral y discusión de temática relacionada con la patología respiratoria presentada principalmente por residentes del Servicio de Neumología y de servicios rotantes. Dicha temática se compone de:
 - Revisiones de patologías respiratorias.
 - Revisiones bibliográficas.
 - Casos clínicos cerrados o abiertos.
7. General Especializada (semanal y multidisciplinar): Presentación y discusión de un tema de actualidad de carácter científico o formativo sobre la patología respiratoria. En estas sesiones participan principalmente el Servicio de Neumología y colaboradores de otras especialidades o especialistas externos a nuestro hospital.
8. Patología infecciosa (semanal y multidisciplinar): Presentación y discusión de casos de pacientes con patología respiratoria e infecciosa. En estas sesiones participan principalmente el Servicio de Neumología, Microbiología y los residentes rotantes de otras especialidades.
9. Investigación (semanal): Discusión de temática relacionada con los estudios científicos y de investigación llevados a cabo por el Servicio de Neumología. En estas sesiones participan principalmente el Servicio de Neumología y colaboradores en la investigación.

10. Anatomoclínica (mensual y multidisciplinar). Presentación y discusión de casos con muestras de biopsia que requieran un diagnóstico multidisciplinar. Participan en estas sesiones los Servicios de Neumología, Cirugía Torácica, Anatomía Patológica y Radiodiagnóstico.

9.2. Generales del hospital

9.2.1. Clínica (mensual): Presentación de casos y revisión temas programados por la Fundación Jiménez Díaz.

9.2.2. Comité Multidisciplinar de Obesidad Morbida (mensual): Presentación y discusión de casos de pacientes candidatos a posible Cirugía Bariátrica/ metabólica. En estas sesiones participan el Servicio de Endocrinología, Cirugía General y digestivo, Psiquiatría, Neumología, Rehabilitación.

Congresos, talleres, seminarios dentro y fuera del hospital

Los residentes del Servicio de Neumología deberán asistir a cursos, talleres, seminarios y congresos formativos con la siguiente estructura por año de residencia:

- El primer año de residencia deberá asistir a las actividades formativas realizadas dentro y fuera del hospital.
- Durante el segundo año deberá, además, asistir cursos de formación continuada y participar congresos científicos (autonómicos y nacionales).
- Durante el tercer año deberá, además, presentar comunicaciones científicas en congresos locales, autonómicos y nacionales.
- Durante el cuarto año deberá, además, presentar comunicaciones científicas en congresos locales, autonómicos, nacionales e internacionales.

Cursos de formación transversal dentro y fuera del hospital

Los residentes de Neumología deben realizar el plan de formación transversal ofertado por la Comisión de Docencia del hospital. Los diferentes cursos y talleres deben ser realizados al menos una vez durante la residencia. Así, a modo de sugerencia la distribución de los mismo podría ser:

- R1-R2:

- Como hacer presentaciones en público
- Lectura crítica de la literatura científica
- Medicina basada en la evidencia
- Protección radiológica
- Bioética
- Trato y tratamiento
- Situaciones conflictivas
- Historia clínica electrónica y formación sanitaria

- R3-R4:

- Metodología investigación
- Uso para docencia e investigación de la HCE según la LOPD
- Presentación de documentos científicos con MS Word
- How to make effective presentations in English



Cursos on-line dentro del aula Jiménez Díaz

El residente deberá participar en los cursos organizados en el aula Jiménez Díaz, especialmente en aquellos ofertados por el Servicio de Neumología:

- Curso Fundamentos de sincronización en Ventilación mecánica y UCIR
- Ecografía cardiotorácica y Efast
- Aula de los seminarios mensuales propios de la UCIR
- Foro NAPAOC.



aula Jiménez Díaz

Registrarse como usuario
Usted no se ha identificado. (Entrar)

- Cursos
- UAM
- Residentes
- Formación Continua
- Vías clínicas
- Grand Rounds
- Cátedras de patrocinio

Página Principal



Carlos Jiménez Díaz, uno de los grandes maestros de la medicina española, fue un visionario y un pionero. Siguiendo su estela, **Idcsalud** toma su nombre para designar su proyecto de aula virtual. Los hospitales gestionados por **Idcsalud** mantienen compromisos docentes con **facultades de medicina, escuelas universitarias de enfermería y programas de formación postgrado** de especialistas en ciencias de la salud. Por su relación asistencial con la Sanidad Pública española,

Participación en la docencia de los alumnos de la UAM

Los residentes de neumología y rotantes externos que realizan su actividad docente en cada una de las secciones o unidades del Servicio de Neumología pueden participar en la docencia de los alumnos de medicina de la UAM en:

- La supervisión historias clínicas (anamnesis y examen físico)
- La explicación de pruebas diagnósticas
- La aclaración y explicación de los conceptos adquiridos en su programa teórico.
- La aplicación práctica de los conceptos adquiridos en su programa teórico.
- Ayuda en los trabajos tutorizados.

Debe tenerse en cuenta no obstante que los residentes no pueden dar las clases del programa teórico ni impartir los seminarios del programa oficial.

Autoevaluación

La autoevaluación de los residentes se realizará de manera anual con los tutores y jefe de servicio, en la que se evaluará el Libro del Residente, las rotaciones realizadas y el Plan Anual Individualizado.

Vías clínicas

En el Servicio de Neumología esta disponible la vía clínica la vía clínica de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).

Los residentes pueden participar en la elaboración de vías clínicas propuestas por el Servicio de Neumología y bajo la tutela y supervisión de los miembros del servicio que participan en ella.

Guías de las sociedades profesionales y científicas

Los residentes de neumología deberán conocer y poner en práctica los conceptos teóricos y prácticos expuestos en las guías, normativas o monografías elaboradas, de las distintas patologías respiratorias, por la principales sociedad científicas regionales (NEUMOMADRID), nacionales (SEPAR) e internacionales (ERS y ATS).

Actividades científicas y publicaciones

Formación en investigación

Aspectos generales

El médico residente debe conseguir la formación necesaria para lograr los objetivos siguientes:

- Participar activamente en el desarrollo de sesiones clínicas, tanto las propias del servicio como las generales del hospital.
- Tomar parte activa en revisiones bibliográficas periódicas, actualización de temas monográficos, conferencias y cursos a estudiantes y residentes más jóvenes.
- Ser capaz de hacer revisiones retrospectivas de datos clínicos y de realizar trabajos prospectivos y retrospectivos, que debe presentar en reuniones y congresos científicos.
- Iniciar o incorporarse a una línea de investigación que ya esté en desarrollo en su centro en un área concreta de las enfermedades respiratorias. Para ello ha de comprender la importancia de conseguir recursos externos mediante la solicitud de ayudas y becas de investigación. Resulta aconsejable que la línea de investigación antes citada pueda culminar con la presentación de un proyecto para obtener el grado de doctor en medicina.

Por otra parte, el residente debe tomar conciencia de la importancia de la formación continuada y de la necesidad de perfeccionar sus conocimientos de la lengua inglesa y de informática, al objeto de poder estudiar la literatura internacional y poder comunicarse con colegas de otros países.

Cuantificación orientativa de las actividades científicas

A modo de orientación, las actividades científicas que deberían realizarse en cada año de residencia son las siguientes:

1. Primer año de residencia

- Asistir a las sesiones clínicas generales del hospital.
- Hacer presentaciones en las sesiones clínicas de los servicios por los que esté rotando.
- Asistir a las actividades formativas programadas por la comisión de docencia del hospital.
- Comentar críticamente, en las sesiones bibliográficas correspondientes, los trabajos publicados en las revistas científicas nacionales e internacionales.
- Mejorar su nivel de lengua inglesa siguiendo, en su caso, las clases teóricas y prácticas oportunas.

2. Segundo año de residencia

- Asistir y participar en las sesiones clínicas generales del hospital.
- Hacer presentaciones en las sesiones clínicas de los servicios por los que esté rotando, con una periodicidad semanal.
- Asistir a las actividades formativas programadas por la comisión de docencia del hospital.
- Comentar críticamente, en las sesiones bibliográficas correspondientes, los trabajos publicados en las revistas científicas nacionales e internacionales.
- Participar en la elaboración de comunicaciones científicas a congresos de la especialidad.
- Colaborar en la publicación de trabajos científicos elaborados en el servicio o unidad docente.
- Iniciar, bajo la tutela y orientación correspondiente (supervisor científico), una línea de investigación o incorporarse a una ya en desarrollo en su hospital, que quizás puede constituir su proyecto de tesis doctoral.
- Asistir a cursos de formación continuada acreditados y a reuniones y congresos organizados por las sociedades científicas correspondientes (autonómicas y nacionales).
- Participar en la docencia de pregrado y de postgrado de áreas relacionadas con las ciencias de la salud.
- Mejorar su capacidad de comunicación en lengua inglesa, con el objetivo de poder mantener una conversación correcta en inglés sobre un tema neumológico.

3. Tercer año de residencia

- Asistir y participar en las sesiones clínicas generales del hospital y hacer en ellas, al menos, una presentación.
- Hacer presentaciones en las sesiones clínicas de los servicios por los que esté rotando, con una periodicidad semanal.
- Asistir a las actividades formativas programadas por la comisión de docencia del hospital.
- Comentar críticamente, en las sesiones bibliográficas correspondientes, los trabajos publicados en las revistas científicas nacionales e internacionales.
- Presentar comunicaciones científicas en los congresos locales, autonómicos y nacionales de la especialidad.
- Colaborar en la publicación de trabajos científicos elaborados en el servicio o unidad docente.
- Iniciar o continuar, bajo la tutela, una línea de investigación, que pueda constituir su proyecto de tesis doctoral.
- Asistir a cursos de formación continuada acreditados y a reuniones y congresos organizados por las sociedades científicas correspondientes (autonómicas, nacionales e internacionales).
- Participar en la docencia de pregrado y de postgrado de áreas relacionadas con las ciencias de la salud.
- Asistir y participar activamente en reuniones científicas nacionales e internacionales.
- Presentar un trabajo científico en inglés en un congreso, reunión o symposium internacional de la especialidad.

4. Cuarto año de residencia

- Asistir y participar en las sesiones clínicas generales del hospital y hacer, al menos, una presentación.
- Hacer presentaciones en las sesiones clínicas de los servicios por los que esté rotando, con una periodicidad semanal.
- Asistir a las actividades formativas programadas por la comisión de docencia del hospital.
- Comentar críticamente, en las sesiones bibliográficas correspondientes, los trabajos publicados en las revistas científicas nacionales e internacionales.
- Presentar comunicaciones científicas en los congresos locales, autonómicos, nacionales e internacionales de la especialidad.
- Colaborar en la publicación de trabajos científicos elaborados en el servicio o unidad docente; uno de ellos, al menos, debe ser escrito por el residente, en su primera redacción, en lengua inglesa.
- Continuar el desarrollo de la línea de investigación iniciada, con finalización de la tesis durante o tras la residencia.
- Asistir a cursos de formación continuada acreditados y a reuniones y congresos organizados por las sociedades científicas correspondientes (autonómicas, nacionales e internacionales).
- Participar en la docencia de pregrado y de postgrado de áreas relacionadas con las ciencias de la salud.
- Presentar un trabajo científico en inglés en un congreso, reunión o symposium internacional de la especialidad.
- Opcionalmente, realizar una rotación en un centro extranjero de habla inglesa para completar alguno de los objetivos de su programa de formación.

Participación del residente en ensayos clínicos



Los residentes pueden participar en ensayos clínicos como investigadores colaboradores en los que intervienen miembros del Servicio de Neumología y bajo la tutela y supervisión éstos. Dichos ensayos clínicos pueden ser multicéntricos y de índole nacional o internacional.

Publicaciones y comunicaciones en congresos en las que han tomado parte los residentes en los últimos 5 años

Comunicaciones en congresos

- M. J. Rodríguez-Guzmán, M. B. Gallegos-Carrera, A. Martín de San Pablo-Sánchez, M. F. Troncoso-Acevedo, M. J. Rodríguez Nieto, J. Gómez Seco, F. Villar Álvarez, N. González Mangado. Características Clínicas De Los Pacientes Diagnosticados De HTP Secundaria a SAHS. XVI Congreso de NEUMOMADRID. Madrid, 2011.
- M. J. Rodríguez G., M. B. Gallegos C., A. Martín de San Pablo S., Z. Saavedra-Moreno, I. Cabrejos-Salinas. R. Melchor I. Alteraciones de la función pulmonar en el carcinoma broncogénico. XVI Congreso de NEUMOMADRID. Madrid, 2011.
- M.B Gallegos, Z.Saavedra, I.CABREJOS, M.F Troncoso, G. del Río, M. Rodriguez Guzmán, N. Gonzalez Mangado. Hospital Fundación Jimenez Diaz. Experiencia de la Unidad Multidisciplinar de sueño de la Fundación Jimenez Diaz en niños. XVI Congreso Neumomadrid. Madrid, 2011. -
- F. Villar Alvarez, M.F. Troncoso Acevedo, G. Peces-Barba Romero, A. Martín de San Pablo Sánchez, I.R. CABREJOS SALINAS, S. Pelicano Vizquete, J. Fernandez Arias. BIS. Estudio de medidas de disfunción vascular e inflamación sistémica en pacientes con SAHS. XVI Congreso Neumomadrid. Madrid, 2011.
- A. Martin de San Pablo, M. Rodriguez, B.M Gallegos, Z. Saavedra, I. CABREJOS, R. Melchor. Valoración de la utilidad de la PET-TC en el estudio de extensión del cáncer primario de pulmón no microcítico. Fundación Jimenez Diaz-Capio. XVI Congreso Neumomadrid. Madrid, 2011.
- Villar Álvarez F, Peces-Barba Romero G, Gómez Seco J, Rodríguez Guzmán MJ, Gallegos Carrera MB, Saavedra Moreno ZE, Fernández Arias J, Pelicano Vizquete S. Estudio de medidas de disfunción vascular e inflamación sistémica en pacientes con EPOC. XVI Congreso de NEUMOMADRID. Madrid, 2011. Abstract publicado en: Rev Patol Respir 2011;14(Num. Esp. Congreso):80-81.
- M. J. Rodríguez Guzmán, Alejandro Martín de San Pablo Sánchez, María Belén Gallegos Carrera, Sharon Córdova Yamauchi, María Jesús Fernández Aceñero, Rosario Melchor Iñiguez. Exploración funcional pulmonar en el carcinoma broncogénico. 44º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica, SEPAR. Oviedo 17 al 20 de junio 2011.
- M. J. Rodríguez-Guzmán, M. B. Gallegos-Carrera, A. Martín de San Pablo-Sánchez, M. F. Troncoso-Acevedo, M. J. Rodríguez Nieto, J. Gómez Seco, F. Villar Álvarez, N. González Mangado. Caracterización de la hipertensión pulmonar en pacientes con Síndrome de apnea-hipopnea del sueño. 44º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica, SEPAR. Oviedo 17 al 20 de junio 2011.

- María Belén Gallegos Carrera, Ivonne Cabrejos, Zahdía Saavedra, María Fernanda Troncoso Acevedo, Genoveva Del Río Camacho, Rosa Gómez García, Nicolás González Mangado, Marcel Rodríguez Guzmán. Experiencia de la unidad multidisciplinar de sueño de la fundación Jiménez Díaz en niños. 44º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica, SEPAR. Oviedo 17 al 20 de junio 2011.
- A. Martín de San Pablo-Sánchez, M. J. Rodríguez-Guzmán, Belén Gallegos Carrera, María del Rosario Melchor Iñiguez, German Peces-Barba Romero. Utilidad de la PET-TC en el estudio de extensión del cáncer primario de pulmón susceptible de cirugía curativa. 44º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica, SEPAR. Oviedo 17 al 20 de junio 2011.
- F. Villar Álvarez, G. Peces-Barba Romero, J. Gómez Seco, MJ Rodríguez Nieto, MB. Gallegos Carrera, MJ Rodríguez Guzmán, et al. Influencia del tabaquismo en la predicción del riesgo cardiovascular en enfermedades respiratorias mediante estudios en plasma, orina y por tonometría arterial periférica. XVII Congreso de NEUMOMADRID 19 al 20 de Abril 2012.
- F. Villar Álvarez, A. Ferrarini, A. García Fernandez, A. Martín de San Pablo Sánchez, Álvarez Suarez, RA. Martínez Carranza, C. Barba Arribas, G. Peces-Barba Romero. IIS Fundación Jiménez Díaz. Estudio del perfil metabólico para la identificación de marcadores diagnósticos en la EPOC. Neumomadrid 19-20 de abril 2012
- M. B. Gallegos C, R. Martines C, M.F. Troncoso A., T. Gómez G., M.J. Rodríguez G, et al. Valoración de las características clínicas y polisomnográficas de pacientes con síndrome de piernas inquietas en la unidad multidisciplinar de sueño de la FJD. XVII Congreso de NEUMOMADRID 19 al 20 de Abril 2012.
- J. Gómez-Seco, MJ Rodríguez Nieto, T Presa, F I Romero, O Sánchez-Pernaute, M Rodríguez-Guzmán, J Flandes, I Fernández-Navamuel. Descripción broncoscópica de nuestra cohorte de enfermedades del tejido conectivo (ETC) asociada a enfermedad pulmonar intersticial difusa (EPID). XVII Congreso de NEUMOMADRID 19 al 20 de Abril 2012.
- M.J Rodríguez Guzmán, A. Martín de San Pablo Sánchez, M.B. Gallegos Carrera, I. Cabrejos Salinas, S. E. Saavedra Moreno, R. Melchor. Seguimiento de los pacientes diagnosticados de cáncer de pulmón en un hospital terciario. XVII Congreso de NEUMOMADRID 19 al 20 de Abril 2012.
- M. B Gallegos C., S.B. Heili F., G. Peces-Barba, M.J. Rodríguez G., A. Martín de San Pablo S., I. Cabrejos S., E. Saavedra M., M. Cano. Utilidad de la Ecografía pulmonar para el ajuste diurético en el fracaso cardiaco. XVII Congreso de NEUMOMADRID 19 al 20 de Abril 2012.
- M.J. Rodríguez Guzmán, M. B. Gallegos Carrera, A. Martín de San Pablo S. Z. E. Saavedra M., G. del Río Camacho, N. González Mangado, T. Gómez G., m. F. Troncoso. Experiencia de la unidad multidisciplinar de sueño de la Fundación Jiménez Díaz (UMS-FJD) en síndrome de apnea central, respuesta al tratamiento y seguimiento ¿CPAP o SERVOVENTILACION ADAPTATIVA (ASV)? XVII Congreso de NEUMOMADRID 19 al 20 de Abril 2012.

- F. Villar Álvarez, G. Peces-Barba Romero, MJ. Rodríguez Guzmán, IR Salinas, Z.E. Saavedra Moreno, S. Pelicano Vizuete, R. Melchor Iñiguez, I. Fernández Ormaechea. Caracterización Fenotípica y de gravedad en la EPOC mediante estudios de inflamación y de disfunción vascular. XVII Congreso de NEUMOMADRID 19 al 20 de Abril 2012.
- I.R.CABREJOS SALINAS, J. Gomez Seco, Z.E. Saavedra Moreno, F.Villar Alvarez, M.B. Gallegos Carrera, M. Rodriguez Guzman, A. Martin de San Pablo Sanchez, Servicio de Neumología, Hospital Fundación Jiménez Díaz-CAPIO. Disnea como una manifestación de un Síndrome de Poland en una mujer de 75 años. XVII Congreso de Neumomadrid. Madrid. 19 y 20 de Abril de 2012.
- Maria Belén Gallegos Carrera, Ramón Martínez Carranza, Maria Fernanda Troncoso Acevedo, Teresa Gómez García, Marcel José Rodríguez Guzmán, Julio Gómez Seco, Nicolás González Mangado. Valoración de las características clínicas y polisomnograficas de pacientes con síndrome de piernas inquietas en la unidad multidisciplinar de sueño de la Fundación Jiménez Díaz. 45º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) Madrid 8 – 11 de Junio 2012.
- Sarah Heili Frades, A. Martín de San Pablo, Belén Gallegos Carrera, Marcel José Rodríguez Guzmán, et al. Tasa de concordancia entre el edema pulmonar por radiología portátil y por ultrasonidos. 45º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica, SEPAR. Madrid, 8 al 11 junio 2012.
- Sarah Heili Frades, German Peces Barba, Belén Gallegos Carrera, A. Martín de San Pablo, Marcel José Rodríguez Guzmán, et al. Ajuste diurético en el fracaso cardiaco usando ecografía pulmonar. 45º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica, SEPAR. Madrid, 8 al 11 junio 2012.
- F. Villar Álvarez, Germán Peces-Barba Romero, Fernanda Troncoso Acevedo, Laura Álvarez Suárez, Ramón Martínez Carranza, Sandra Pelicano Vizuete, Ignacio Mahillo Fernández, Nicolás González Mangado. Estudio de Marcadores de Enfermedad Cardiovascular en pacientes con SAHS. Respuesta al tratamiento con CPAP. SEPAR 8-11 junio 2012.
- F. Villar Alvarez, G. Peces-Barba Romero, J.Gomez Seco, I.Fernandez Ormaechea, A.M. De San Pablo sanchez, Z.E. Saavedra Moreno, I.R.CABREJOS SALINAS, Sandra Pelicano Vizuete, Ignacio Mahillo Fernandez. Servicio de Neumología. Hospital Fundación Jiménez Díaz-CAPIO. Estudio del riesgo de enfermedad cardiovascular en pacientes EPOC. Caracterización fenotípica y de gravedad. 45to Congreso Nacional SEPAR. Madrid. Del 8 al 11 de Junio de 2012.
- Sarah Heili Frades, Alejandro Martín de San Pablo, Belén Gallegos Carreras, Marcel Jose Rodriguez Guzmán, Yvonne Ruth Cabrejos Salinas, Zahdia Eyme Saavedra Moreno, Laura Alvarez Suarez, Ramón Antonio Martínez Carranza, Maria del Puerto Cano Aguirre, German Peces Barba Romero. Diagnósticos no esperados al realizar el protocolo FAST en la unidad de cuidados intermedios al ingreso. SEPAR 8-11 junio 2012.

- Rosario Melchor Iñiguez, Marcel José Rodríguez Guzmán, Alejandro Martín de San Pablo Sánchez, María Belén Gallegos Carrera, Sharon Córdova Yamauchi, María Jesús Fernández Aceñero. Pulmonary function testing in patients with lung cancer. European Respiratory Society Annual Congress, Vienna, Austria, 1 - 5 September 2012.
- Zahdia Eyme Saavedra Moreno, María Belén Gallegos Carrera, Marcel José Rodríguez Guzmán, María Fernanda Troncoso Acevedo, Teresa Gómez García, Nicolás González Mangado. Central sleep apnea. CPAP or adaptative servoventilation (ASV). European Respiratory Society Annual Congress, Vienna, Austria, 1 - 5 September 2012.
- F. Villar Álvarez, Antonia García-Fernández, Alessia Ferrarini, Julio Gómez-Seco, Marcel Rodríguez-Guzmán, Jesús Ruiz-Cabello, Coral Barbas-Arribas, Germán Peces-Barba. Metabolic fingerprinting in the identification of biomarkers in COPD patients. European Respiratory Society Annual Congress, Vienna, Austria, 1 - 5 September 2012.
- Villar-Álvarez F, Troncoso-Acevedo F, Cabrejos-Salinas I, Gómez-García T, Peces-Barba G, Gallegos-Carrera B, Martínez-Carranza R, González-Mangado N. Cardiovascular risk markers in patients with OSA. Effects of CPAP treatment. European Respiratory Annual Congress 2012, Vienna, Austria, 2012. Abstract publicado en: Eur Respir J. 2012;40(Supl 56):706s.
- La. Alvarez Suarez, Ra Martínez Carranza, Te. Gómez Garcia, MF Troncoso Acevedo, Fe Villar Alvarez, Ni Gomez Mangado. Influencia de los datos antropométricos y Grasa Visceral en el SAHS. Neumomadrid 11-12 abril 2013.
- MJ. Rodriguez Guzmán. RA. Martínez Carranza, MT, Perez Warnisher, MI. Fernández Ormaechea, G.Peces Barba Romero, F. Villar Alvarez. Cambio en la Gravedad de la EPOC según las nuevas guías GOLD y GESEPOC en pacientes hospitalizados. Neumomadrid 11-12 abril 2013.
- Rodríguez Guzmán MJ, Álvarez Suárez L, Calle Calle R, Fernández Ormaechea MI, Villar Álvarez F, Peces-Barba Romero G. Tratamiento de la EPOC en fase estable en pacientes hospitalizados en función de las nuevas guías. XVIII Congreso de NEUMOMADRID. Madrid, 2013. Abstract publicado en: Rev Patol Respir. 2013;16(Supl.1):S42-43.
- I.Cabrejos Salinas, S, Heili Frades, R. Martínez Carranza, G. Peces Barba Romero, D Sanchez Mellado. Uso de VMNI durante la realización de traqueostomía quirúrgicas urgentes. Una nueva indicación? Neumomadrid 11-12 abril 2013.
- R. Martinez Carranza, L. Alvarez Suarez, Z.E. Saavedra Moreno, I.R.CABREJOS SALINAS, MT Perez Warnisher, J. Gómez Seco, R.Melchor Iñiguez. Características clínicas de los pacientes con bronquiectasias en la consulta externa de Neumología. Congreso de Neumomadrid. Madrid. 3 y 4 de Abril de 2014.
- S.I Vicente Antunes, P,J Rodriguez Martín, L.M Rico Martínez, R.A Martínez Carranza, P. Fernández Gómez- Escolar, P Karagounis, J.J Zapatero Gaviria, I Muguraza Trueba. Timectomía con Reconstrucción de pericardio. IV congreso Español de Cirugía Torácica mayo 2013.

- Marcel Jose Rodriguez Guzman, Laura Alvarez Suarez, Diana Sanchez Mellado, Sara Heili Frades, German Peces-Barba Romero. Experiencia de la Unidad de Cuidados Intermedios Respiratorios (UCIR) de la Fundación Jiménez Díaz. 46º Congreso de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR), Barcelona, 14 – 17 de Junio de 2013.
- Marcel José Rodríguez Guzmán, Laura Álvarez Suárez, Ramón Antonio Martínez Carranza, Raquel Calle Calle, Maria Teresa Pérez Warnisher, Itziar Fernández Ormaechea, German Peces-Barba Romero, Felipe Villar Álvarez. Reclasificación de la gravedad y el pronóstico de la EPOC en función de las nuevas guías GOLD y GesEPOC en pacientes hospitalizados por agudización. 46º Congreso de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR), Barcelona, 14 – 17 de Junio de 2013.
- Marcel José Rodríguez Guzmán, Ramón Antonio Martínez Carranza, Laura Álvarez-Suárez, Maria Teresa Pérez Warnisher, Raquel Calle Calle, Itziar Fernández Ormaechea, Felipe Villar Álvarez, German Peces-Barba Romero. Distribución del tratamiento en fase estable de la EPOC en función de las nuevas guías GOLD y GesEPOC en pacientes hospitalizados por Agudización. 46º Congreso de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR), Barcelona, 14 – 17 de Junio de 2013.
- Marcel José Rodríguez Guzmán, Maria Belén Gallegos Carrera, Teresa Gómez García, María Fernanda Troncoso Acevedo, Mónica Gómez Claverol, Nicolás González Mangado. Utilidad del Tiempo de transito de pulso en el diagnostico de la hipertensión. 46º Congreso de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR), Barcelona, 14 – 17 de Junio de 2013.
- Sarah Heili, Raquel calle calle, Maria Teresa Perez Warnisher, Marcel Rodriguez Guzmán, Belén Gallegos, Remedios Marquina, María Villar, Sandra Pelicano, Esther Gamella, Laura Perez, Angeles Cuadra Alonso, Maria José Checa Venegas, Germán Peces Barba. Un simulador de pulmón humano autónomo y pilotado por un clínico para el aprendizaje de la interacción paciente respirador al alcance de todos. 46º Congreso de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR), Barcelona, 14 – 17 de Junio de 2013.
- MB Gallegos Carrera, MT Pérez Warnisher, D Sánchez-Mellado, Sarah Heili, G. Peces-Barba Experiencia con anillos traqueales para el destete de la ventilación mecánica y decanulación de la UCIR Fundación Jiménez Díaz. 46º Congreso de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR), Barcelona, 14 – 17 de Junio de 2013.
- Rodríguez Guzmán MJ, Martínez Carranza RA, Álvarez Suárez L, Pérez Warnisher MT, Calle Calle R, Fernández Ormaechea I, Villar Álvarez F, Peces-Barba Romero G. Distribución del tratamiento en fase estable de la EPOC en función de las nuevas guías GOLD y GesEPOC en pacientes hospitalizados por agudización. XXIX Congreso de Pneumologia. 25-27 Octubre 2013, Praia da Falésia – Algarve, Portugal.
- MT Perez Warnisher, MP Carballosa de Miguel, A Naya Prieto, L Álvarez Suárez, RA Martínez Carranza, R Melchor Iñiguez. Características de lo Derrames Pleurales Malignos Diagnosticados en un Hospital. Neumomadrid 3-4 abril 2014.
- RA Martínez Carranza, L Álvarez Suárez, ZE Saavedra Moreno, IR Cabrejos Salinas, MT Perez Warnisher, J Gómez Seco, R Melchor Iñiguez. Características Clinicas de los Pacientes con Bronquiectasias en la consulta externa de Neumología. Neumomadrid 3-4 abril 2014.

- MJ Rodríguez Guzmán, RA Martínez Carranza, L Álvarez Suárez, MT Pérez Warnisher, MI Fernández Ormaechea, G Peces-Barba Romero, F Villar Álvarez. Descripción de la Supervivencia en los pacientes EPOC Hospitalizados por agudización. Neumomadrid 3-4 abril 2014.
- S.Heili-Frades, I.CABREJOS-SALINAS, C.Franco-ALmada, JA. Martínez-López, I.Fernandez-Navamuel. Hospital Fundación Jimenez Diaz-CAPIO. Caso Clínico: Policondritis recidivante de presentación de riesgo vital. XIX Congreso de Neumomadrid. Madrid. 3 y 4 de Abril de 2014.
- Pérez Warnisher MT, Carballosa de Miguel MP, Naya Prieto A, Rodríguez Guzmán MJ, Villar Álvarez F. Linfoma MALT pulmonar asociado a un Síndrome de Sjögren. XIX Congreso de NEUMOMADRID. Madrid, 2014.
- Maria Teresa Pérez Warnisher, Alba Naya Prieto, M^aPilar Carballosa de Miguel, Laura Álvarez Suárez, Ramón Martínez Carranza, Rosario Melchor Iñiguez. Características de los derrames pleurales malignos diagnosticados anatomopatológicamente. . 47^o Congreso Nacional de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR). Bilbao, 6-9 de Junio de 2014.
- M.T. Pérez Warnisher, M.P. Carballosa de Miguel, A. Naya Prieto, G. del Río Camacho, T. Gómez García, M.F. Troncoso Acevedo, N. González Mangado. SAHS y cirugía bariátrica. . 47^o Congreso Nacional de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR). Bilbao, 6-9 de Junio de 2014.
- Rodríguez Guzmán MJ, Martínez Carranza RA, Álvarez Suárez L, Pérez Warnisher MT, Fernández Ormaechea I, Peces-Barba Romero G, Villar Álvarez F. Análisis de supervivencia en pacientes hospitalizados por agudización de EPOC y su relación con el número de agudizaciones, fenotipos y comorbilidades. 47^o Congreso Nacional de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR). Bilbao, 6-9 de Junio de 2014.
- Rodríguez Guzmán MJ, Fernández Ormaechea I, Álvarez Suarez L, Peéez Warnisher MT, Martínez Carranza R, Peces-Barba G, Villar Álvarez F. Survival in COPD patients with hospitalization due to exacerbation. European Respiratory Annual Congress 2014, Munich, Germany, 2014.
- I.CABREJOS SALINAS, I. Fernandez-Navamuel, J. Flandes- Aldeyturriaga, Z.Saavedra-Moreno. Reduccion de volumen con espuma polimerica de lobulos inferiores en un paciente con enfisema heterogeneo.S^o de Neumología. Unidad de Broncoscopias. Fundación Jiménez Día- Capiro. Madrid. XX Congreso AEER. Cartagena. 9 y 10 de Mayo de 2014.
- Cabezas Pastor E, Giménez Velando A, Polo Sabau J, Villar Álvarez F. Mujer con edema cervical doloroso y derrame pleural bilateral. XX Congreso de Neumomadrid. Madrid, 2015.
- Naya Prieto A, Carballosa de Miguel MP, Rodríguez, Martínez Carranza R, Cedeño Díaz OM, Peces-Barba Romero G, Villar Álvarez F. ¿Neumonía organizada criptogenética corticorresistente? XX Congreso de Neumomadrid. Madrid, 2015.

- Hernández Segurado M, Sánchez Mellado D, Checa Venegas MJ, Arias Moya MA, Pelegrín Torres P, Carballosa de Miguel P, Naya Prieto A, Villar Álvarez F. La conciliación del tratamiento como herramienta para la mejora de la seguridad del paciente hospitalizado. XX Congreso de Neumomadrid. Madrid, 2015.

- De Quevedo Bellver S, Latorre Robles J, Rademaker Martín S, Espinosa López R, Checa Venegas MJ, Giménez Velandó A, Cabezas Pastor E, Villar Álvarez F. Relación entre variables de calidad de vida, dolor, psicológicas y habilidades de afrontamiento en pacientes hospitalizados con enfermedades respiratorias. XX Congreso de Neumomadrid. Madrid, 2015.

- Sánchez Mellado D, Pelicano Vizúete S, Checa Venegas MJ, Álvarez Suárez L, Martínez Carranza R, Pérez Warnisher MT, Peces-Barba Romero G, Fernández Ormaechea I, Villar Álvarez F. Relación entre variables de calidad de vida, dolor, psicológicas y habilidades de afrontamiento en pacientes hospitalizados con enfermedades respiratorias. XX Congreso de Neumomadrid. Madrid, 2015.

- De Quevedo Bellver S, Latorre Robles J, Rademaker Martín S, Espinosa López R, Checa Venegas MJ, Cabezas Pastor E, Giménez Velandó A, Gamella Álvarez E, Villaluenga Carmona L, Villar Álvarez F. Correlación entre variables psicológicas, dolor, calidad de vida y habilidades de afrontamiento en pacientes hospitalizados con enfermedades respiratorias. 48º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR). Gran Canaria, 5-8 de Junio de 2015.

- Sánchez Mellado D, Pelicano Vizúete S, Checa Venegas MJ, Fernández Ormaechea I, Peces-Barba Romero G, Álvarez Suárez L, Martínez Carranza R, Villar Álvarez F. Programa de seguimiento ambulatorio para reducción de reingresos de pacientes hospitalizados por agudización de EPOC (UCCRA). 48º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR). Gran Canaria, 5-8 de Junio de 2015.

- Hernández Segurado M, Sánchez Mellado D, Checa Venegas MJ, Pelegrín torres P, Arias Moya MA, Villar Tornamira M, Muñoz La Fuente MP, Naya Prieto A, Carballosa De Miguel P, Villar Álvarez F. Mejora de la seguridad del paciente hospitalizado mediante la conciliación del tratamiento. 48º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR). Gran Canaria, 5-8 de Junio de 2015.

- Pelicano Vizúete S, Checa Venegas MJ, Villar Álvarez F, Sánchez Mellado D, Pérez Warnisher MT, Fernández Ormaechea I, Peces-Barba Romero G, Gómez del Pulgar Murcia MT. Reducción de reingresos por exacerbación de EPOC mediante un programa de seguimiento ambulatorio (UCCRA). Papel de la enfermería. 48º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR). Gran Canaria, 5-8 de Junio de 2015.

- Villar F, Naya A, Carballosa P, Sánchez D, Checa MJ, Pelicano S, Fernández I, Peces-Barba G. Outpatient care for reducing readmissions of patients hospitalized for exacerbation of COPD. European Respiratory Annual Congress 2015, Amsterdam, The Netherlands, 2015.

Publicaciones:

- Martín de San Pablo Sánchez A, Rodríguez Guzmán MJ, gallegos Carrera MB, Villar Álvarez F. Educación respiratoria. En: Villar Álvarez F, ed. Guía de educación y rehabilitación respiratoria para pacientes. Barcelona: EdikaMed; 2010. p.1-5.
- Gómez-Seco J, et al. Paragonimiasis pulmonar. Arch Bronconeumol. 2011. doi:10.1016/j.arbres.2011.01.005
- Fernández Ormaechea I, Rodríguez Guzmán M. J. Síndrome de hemorragia alveolar y otras manifestaciones pulmonares de las enfermedades renales. En: Mañas Baena E. Álvarez Martínez C, Eds. Patología respiratoria en las enfermedades sistémicas. Madrid: Ergon; 2011. p.31 – 42.
- Villar Álvarez F, Rodríguez Nieto MJ, Gallegos Carrera MB. Evaluación preoperatoria. En: Río Ramírez MT, Jiménez Hiscock L, eds. Monografías NEUMOMADRID. Actualización en el carcinoma broncogénico. Madrid: Ergon; 2012. p.125-140. ISBN: 978-84-1535-28-3.
- Rodríguez Guzmán MJ, Gallegos Carrera, Vicente Antunes S, et al. Spontaneous Hemothorax in a Patient With von Recklinghausen's Disease. J Clin Med Res, Volume 6, Number 2, April 2014. 149-152
- Gómez García MT, et al. ¿Puede ser el tiempo de tránsito de pulso útil para detectar hipertensión arterial en pacientes remitidos a la unidad de sueño? Arch Bronconeumol.2014. <http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2013.12.001>
- B. de Olaiz Navarro, S. Vicente Antunes, N. Quílez Ruiz-Rico, J.L. Bravo, F.J. Montoro Zulueta, N. Hoyos Vázquez, M.P. Carballosa de Miguel. Adenocarcinoma. Rev Patol Respir. 2014; 17(3): 94-97.
- Martín de San Pablo Sánchez A, Rodríguez Guzmán MJ, gallegos Carrera MB, Villar Álvarez F. Educación respiratoria. En: Guía de educación y rehabilitación respiratoria. Barcelona: EdikaMed; 2015. p.4-9.
- Vicente Antunes SI, Martín de San Pablo Sánchez A, Álvarez Suárez L, Villar Álvarez F, Zapatero Gaviria JJ, Peces Barba G. Errores de estadificación del carcinoma pulmonar no microcítico en la TC comparado con la PET-TC. Rev Patol Respir. 2015;18:8-13.
- Pérez Warnisher MT, Carballosa de Miguel MP, Naya Prieto A, Rodríguez Guzmán MJ, Villar Álvarez F. Linfoma MALT pulmonar asociado a un síndrome de Sjögren. Rev Patol Respir. 2015;18:79-81.