



## GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA

HOSPITAL UNIVERSITARIO  
VIRGEN DE LA VICTORIA  
Málaga

Edición 2

FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014

# HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Málaga



## GUÍA FORMATIVA DE LOS RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA

Unidad Docente de Neumología

Jefa de la Unidad Docente:

**María Victoria Hidalgo Sanjuán**

Tutor y autor de esta guía:

**Rafael García Montesinos**

Centro asistencial: H.U. Virgen de la Victoria



Sello Comisión Docencia

COMISIÓN DE DOCENCIA Fechas Aprobación / Revisión	ELABORADO Y ACTUALIZADO POR:	EDICIÓN	Validado por el Presidente de la Comisión de Docencia
15/06/2011	Tutores de la especialidad	1	Fco. José Bermúdez Recio
19/09/2014	Tutores de la especialidad	2	Pilar Martínez López

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA</b>	HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Málaga
Edición 2		<i>FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014</i>

## ÍNDICE

	<b>Página</b>
<b>1. BIENVENIDA</b>	<b>3</b>
<b>2. LA UNIDAD DOCENTE DE NEUMOLOGIA.</b>	<b>4</b>
2.1. Estructura física	4
2.2 Organización jerárquica y funcional	5
2.3. Cartera de Servicios	7
2.4 Otros: Datos de productividad del servicio	8
<b>3. PROGRAMA FORMATIVO OFICIAL DEL ESPECIALISTA EN NEUMOLOGIA</b>	<b>9</b>
<b>4. GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DEL RESIDENTE DE NEUMOLOGIA</b>	<b>10</b>
4.1. Competencias generales a adquirir durante la formación	10
4.2. Plan de rotaciones	11
4.3. Competencias específicas por rotación	12
4.4. Rotaciones externas recomendadas.	18
<b>5. GUARDIAS: Protocolo de supervisión de la unidad.</b>	<b>20</b>
<b>6. SESIONES CLINICAS.</b>	<b>22</b>
<b>7. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN / TRABAJOS DE CAMPO</b>	<b>24</b>
<b>8. EVALUACIÓN</b>	<b>26</b>
8.1.Formativa: Hoja de entrevista estructurada tutor-residente.	26
8.2. Hojas de evaluación por rotación.	27
8.3. Hoja de evaluación final.	29
8.4 Ficha Evaluación anual actividades complementarias	30
<b>9. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA</b>	<b>33</b>
<b>10. PLANTILLA PLAN INDIVIDUALIZADO DE FORMACION</b>	<b>35</b>

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA</b>	HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Malaga
Edición 2		<i>FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014</i>

## 1. BIENVENIDA

Desde el servicio de Neumología del Hospital Universitario Virgen de la Victoria queremos dar la bienvenida a nuestros nuevos especialistas en formación y animarles a aprovechar estos cuatro años para convertirse en neumólogos con: a) una sólida formación en medicina interna y fisiopatología respiratoria; b) amplia experiencia clínica y en técnicas diagnósticas específicas; c) alta capacidad para interpretar datos epidemiológicos, realizar trabajos de investigación y participar en las actividades docentes propias de su especialidad. La consecución de estos objetivos determinará vuestra capacidad para realizar lo que muy probablemente sea el trabajo del resto de vuestra vida profesional.

Los principios diagnósticos y terapéuticos de la Neumología son similares a los de la Medicina Interna, aunque existen aspectos que la distinguen claramente. El más importante es el de su dependencia y dominio de las técnicas que le son específicas, como son: el análisis de la función pulmonar y el estudio del sueño, la endoscopia respiratoria o torácica, diagnóstica y terapéutica, la realización de técnicas pleurales, el uso correcto de la oxigenoterapia domiciliaria y portátil, el tratamiento con presión positiva continua en la vía aérea (CPAP) y la ventilación mecánica no invasiva (VMNI). El buen manejo de estas técnicas y el conocimiento profundo de la clínica, con elevado nivel de experiencia en las patologías respiratorias frecuentes, y de las enfermedades poco frecuentes, marcan las diferencias entre el neumólogo y el especialista en Medicina Interna.

El desarrollo de la tecnología ha ampliado el campo de cada uno de los aspectos de Neumología. Surgen así las subespecialidades y neumólogos dedicados de forma más o menos exclusiva a las mismas. Sin embargo consideramos que lo importante es que exista una buena formación como neumólogo, y serán las circunstancias del futuro y el propio deseo del neumólogo formado el que le lleve o no a una subespecialidad.

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA</b>	HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Malaga
Edición 2		<i>FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014</i>

## 2. LA UNIDAD DOCENTE DE NEUMOLOGÍA

### 2.1. Estructura física

El Servicio de Neumología está ubicado en su mayor parte en la sexta planta del Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Cuenta con una zona administrativa en el bloque central (donde están situados la sala de sesiones clínicas, el despacho de la directora de la Unidad de Gestión Clínica, el despacho compartido de la administrativa y un vestuario), y una sala de hospitalización en el control B1, con 28 camas a nuestro cargo, distribuidas en doce habitaciones dobles y cuatro individuales. En la misma planta hay una sala de trabajo, un pequeño despacho donde se ubica la Unidad de Trastornos respiratorios del sueño, otro correspondiente a la Enfermera Jefe y dos dependencias usadas habitualmente por enfermería y auxiliares de clínica, para preparación de la medicación y sala de estar.

La **Unidad de broncoscopia** y técnicas pleurales está en la primera planta y tiene tres dependencias, la mayor dedicada a la realización de las exploraciones y otras dos más pequeñas para almacenamiento de material.

El **laboratorio de pruebas funcionales respiratorias** se encuentra en la planta baja (patio A) y dispone de tres dependencias dedicadas respectivamente a espirometría-gasometría, pletismografía y prueba de esfuerzo.

Disponemos de tres salas para **Consulta Externa**, dos de ellas (consultas 8 y 9) contiguas al laboratorio de pruebas funcionales, y una tercera (número 16) en el Centro de Especialidades de San José Obrero (CESJO)

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA</b>	HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Malaga
Edición 2		<i>FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014</i>

## 2.2 Organización jerárquica y funcional

El Servicio de Neumología inicia su andadura en el Hospital Civil. En el año 1989 se traslada al Hospital Universitario Virgen de la Victoria, año en que es acreditado para la docencia. La Unidad de Gestión Clínica de Neumología se crea en 2006 y, desde entonces, está dirigida por la Dra. María Victoria Hidalgo Sanjuán (Jefa de Sección de Neumología) y formada por nueve médicos adjuntos (a cargo de la sala de hospitalización, broncoscopia, laboratorio de pruebas funcionales, unidad de sueño y consultas externas), quince enfermeras/os (doce en planta, uno en la unidad de sueño, una en broncoscopia y una en pruebas funcionales), diecisiete auxiliares de clínica (doce en planta, una en broncoscopia, una en pruebas funcionales y tres en consulta externa) y una administrativa.

La distribución habitual del trabajo de los médicos es actualmente la siguiente:

- .. Organización del servicio y actividad clínica: Dra. Hidalgo Sanjuan
- .. Sala de hospitalización: Dr. Levy Naón, Dr. Romero Arias, Dr. Marín Sánchez, Dra. Avisbal Portillo, Dr. Velasco Garrido y Dra. Fernández Aguirre.
- .. Unidad de sueño: Dra. Martín Romero.
- .. Unidad de pruebas funcionales: Dr. Sánchez-Lafuente.
- .. Unidad de broncoscopia: Dr. García Montesinos.

Hay abiertas doce **Consultas semanales** por la mañana, de las que 8 se pasan en el hospital (H) y 4 se pasan en el CESJO (C) y una media de 6 consultas por la tarde, que todas se pasan en el hospital.

La distribución de las 12 consultas de la **mañana** y su contenido es el siguiente:

- Lunes:** Dr.Velasco (H). Neumología general y revisión de pacientes con HTP.  
 Dra. Martín (H). Consulta monográfica de sueño y de VMNI.  
 Dra. Hidalgo (H). Consulta monográfica de nódulos/cáncer de pulmón.  
 Dr. Sánchez-Lafuente (C). Neumología general.

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA</b>	HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Malaga
Edición 2		<i>FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014</i>

**Martes:** Dr.G<sup>a</sup> Montesinos (H). Neumología general y revisión de pacientes con TEP.

Dr. Romero (C). Neumología general.

**Miércoles:** Dra. Avisbal. (H). Consulta monográfica de E.P.O.C.

Dra. Martín (H). Consulta monográfica de sueño y de VMNI.

Dr. Sánchez-Lafuente (C). Neumología general.

**Jueves:** Dra. Hidalgo (H). Neumología general y revisión de fibrosis pulmonar.

Dra. Fernández (C). Neumología general.

**Viernes:** Dr. Marín (H). Consulta monográfica de E.P.O.C.

De las 6 consultas semanales de la **tarde**, 5 surgieron a raíz de la ampliación de la jornada laboral. Tienen un menor número de enfermos citados y todas se pasan en el hospital de lunes a miércoles. Cada médico adjunto la pasa con una periodicidad bisemanal, siendo su contenido de Neumología General.

Además hay una consulta todos los lunes que la pasa el Dr. Levy y es monográfica de asma.

La enfermera jefa en la Unidad de Gestión es la DUE Carmen Hijano Cueto.

El personal de enfermería se dedica al cuidado directo de los enfermos, preparación y administración de la medicación, realización de diversas técnicas y procedimientos (toma de constantes, extracción de sangre, vías venosas, vigilancia de una correcta oxigenoterapia y buen funcionamiento de los sistemas de drenaje torácico, sondaje uretral, realización de ECG, etc.) y supervisión de la nutrición de los pacientes.

Las/os auxiliares de clínica llevan el cuidado más directo de los enfermos, su limpieza y la administración de una correcta nutrición. Ayudan también al personal de enfermería en sus distintas funciones.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA</b>	HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Málaga
Edición 2		<i>FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014</i>

### 2.3. Cartera de Servicios.

Para el desarrollo de la especialidad, nuestro Servicio cuenta con:

#### En planta:

- .. Realización de ECG.
- .. Material para colocación de drenajes torácicos finos de urgencia.
- .. Un equipo preparado para la realización de RCP avanzada.

#### Unidad de Sueño:

- .. Equipos oximétricos y poligráficos para el estudio del sueño.
- .. Un equipo de polisomnografía con una cama disponible para los estudios.
- .. Equipos de CPAP para el tratamiento del SAHS y de BiPAP para la ventilación no invasiva.

#### Unidad de Pruebas funcionales:

- .. Tres espirómetros, de tipo neumotacográfico.
- .. Un pletismógrafo (volúmenes pulmonares y difusión).
- .. Un gasómetro y dos cooxímetros.
- .. Dos equipos para la realización de ergometría cardiorrespiratoria (cicloergómetro y tapiz rodante).
- .. Un equipo preparado para RCP avanzada.

#### Unidad de broncoscopia y técnicas pleurales:

- .. Tres broncoscopios flexibles (FB) de calibre normal, uno de ellos con posibilidad de realizar autofluorescencia, y un FB fino para intubación.
- .. Monitorización para la broncoscopia (pulxioximetría, ECG).
- .. Una esterilizadora para lavado de los FB y un armario con características adecuadas para su almacenamiento.
- .. Agujas de Abrahams para la biopsia pleural.
- .. Drenajes torácicos finos y gruesos para evacuación de derrames pleurales.
- .. Un equipo preparado para RCP avanzada.

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA</b>	HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Malaga
Edición 2		<i>FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014</i>

#### 2.4. Otros: Datos de productividad del servicio.

Nuestro servicio cubre una población teórica de 467.414 habitantes (no se incluye pacientes extranjeros en visita temporal). Como resultado de la actividad de los profesionales mencionados y del material disponible, la actividad cuantificada aproximada de la Unidad durante el año 2013 (o del periodo que se especifica en actividades concretas), ha sido la siguiente:

**Hospitalización: Altas totales: 1.151**  
 Estancia media bruta: 9, 57  
 EM ajustada a tipo de patología: 9,29

**Consultas Externas: Total enfermos 12.841**  
 Enfermos nuevos (atención 1ª) 3.491  
 Enfermos nuevos (interconsultas) 2.187  
 Revisiones 7.163

**Estudios de sueño:** Poligrafías 704 (aprox.)  
 Polisomnografías 88 (aprox.)  
 AutoCPAP 225 (aprox.)

**P.F.R.:** (año 2.011)

Espiometrías simples	3.966
Test broncodilatador	1.343
Espiometrías completas	752
Gasometrías arteriales	964
Test de metacolina	80
Alergometrías cutáneas	450
Prueba de esfuerzo	154

**Broncoscopias / Técnicas pleurales:**

(media 2011– 13)	Broncoscopias totales	465
	(UCI / Observación)	64
	Toracentesis diag./terap.	143
	Drenajes torácicos	104
	Finos	81
	Gruesos	23
	Biopsia pleural	16
	Pleurodesis	18

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA</b>	HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Malaga
Edición 2		<i>FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014</i>

### 3. PROGRAMA FORMATIVO OFICIAL DEL ESPECIALISTA EN NEUMOLOGÍA.

La guía de formación oficial de la especialidad (ORDEN SCO/2605/2008, de 1 de septiembre 2008, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Neumología) está publicada en el BOE número 223, del 15 de septiembre de 2.008, por el Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad.

La página web donde se puede encontrar es:

<http://www.msps.es/profesionales/formacion/guiaFormacion.htm>.

En ella se detallan minuciosamente las actividades a realizar por el residente durante sus cuatro años de formación y durante cada una de sus rotaciones previstas, así como el nivel de conocimientos o habilidades a alcanzar en cada materia (grados 1 a 3) y su nivel de responsabilidad según el año de residencia y actividad que se considere (grados 1 a 3). Asimismo cuantifica, a título orientativo, las actividades asistenciales en cada año de formación. Se recomienda revisar esta cuantificación aproximada antes de cada rotación.

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA</b>	HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Malaga
Edición 2		<i>FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014</i>

## 4. GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE LA UNIDAD DE NEUMOLOGÍA

### 4.1. Competencias generales a adquirir durante la formación.

Se ha diseñado un programa de formación de competencias transversales (PFCT) dirigido a la totalidad de los especialistas del Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA), con el que se trata de proporcionar a los EIRs un acercamiento estructurado a determinadas materias generales y comunes para todas las especialidades, y que tienen un carácter clave en la práctica profesional de los sistemas sanitarios. El PFCT se presenta en 4 módulos (<http://www.poltaleir.es/pefi/pfct.html>):

- **Módulo I:** Bioética y profesionalismo.
- **Módulo II:** Comunicación y trabajo en equipo.
- **Módulo III:** Metodología de la investigación.
- **Módulo IV:** Asistencia basada en la evidencia y calidad.

La base organizativa del módulo son las semanas/unidades didácticas, abordando en cada semana de trabajo una unidad didáctica de contenido. La extensión del módulo viene determinada por el número de unidades didácticas desarrolladas. En cuanto a la organización temporal de cada uno de los módulos, se abre durante el periodo de ejecución con una fecha de comienzo y de fin. Respecto a los contenidos, cada uno de los cuatro bloques del PFCT tiene como elemento central una video-lección con una duración aproximada de 12 minutos. Para ello, un docente del SSPA elabora un texto en el que se recogen los contenidos esenciales o básicos del tópico a desarrollar. La aplicación permite la descarga de texto, vídeo y audio.

La evaluación se realiza a partir de las tareas incluidas en cada bloque de actividad. Los criterios de evaluación están descritos en la guía didáctica del módulo.

La certificación se emite por cada módulo independientemente, una vez finalizado, con la calificación de “apta” en la evaluación. La valoración de estos módulos está incluida en la ficha de evaluación anual de actividades complementarias (página 31).

Además durante el primer año el residente-1 realizará un curso de “**Soporte Vital Avanzado**” (RCP avanzada). También será tenido en cuenta para la evaluación anual.

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA</b>	HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Malaga
Edición 2		<i>FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014</i>

## 4.2. Plan de rotaciones.

El plan general de rotaciones se hace según indica el BOE sobre el programa formativo de la especialidad de Neumología, aunque adaptado a la situación concreta de nuestro Servicio y Hospital.

### Primer año de residencia:

- **Medicina Interna.** 3 meses.
- **Medicina Interna. Infecciosos.** 3 meses. (Se hace a consta de tres meses de la rotación por Medicina Interna, por considerarla de especial interés dado el propio tema, tan importante en la Neumología, y las características del Servicio).
- **Medicina Familiar y Comunitaria.** Centro de Salud. 2 meses. (Rotación obligatoria, también se extrae de la rotación por Medicina Interna)
- **Cardiología.** 3 meses. Incluye un mes en Hemodinámica.

### Segundo año de residencia:

- **Radiodiagnóstico Torácico.** 3 meses. (Se amplía esta rotación, prevista para dos meses, por considerarla de especial interés, dado el propio tema, fundamental en la Neumología, y las características del Servicio).
- **Planta de Hospitalización.** Servicio de Neumología. 2 meses. (Primer contacto con la actividad clínica del Servicio. Prevista en el BOE una duración de 5 meses, pero tres de ellos se reservan para el tercer y cuarto año de la residencia)
- **Cirugía Torácica.** Servicio de Cirugía Torácica (H. Carlos Haya). 2 meses.
- **Rotaciones optativas.** 2 meses. Se puede elegir entre diversas opciones (Anatomía Patológica, Microbiología, Neumología pediátrica, etc.), de acuerdo con el criterio del tutor. Se pueden reservar estos meses para usarlos en Rotaciones Externas durante el último año de la residencia, lo que hace que se adelanten el resto de las rotaciones.
- **Broncoscopia y técnicas pleurales.** 2 meses. (Prevista para el 3º año de residencia pero se adelanta entre 2 y 4 meses, según se hagan las rotaciones optativas o no, por coincidir con el periodo de máxima actividad en la unidad de broncoscopia).

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA</b>	HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Malaga
Edición 2		<i>FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014</i>

### Tercer año de residencia:

- **Broncoscopia y técnicas pleurales (continuación).** 4 meses. Se completan así los 6 meses previstos para esta rotación.
- **Planta de Hospitalización.** 2 meses. (Se hacen a consta del período de 5 meses de hospitalización previstos en el BOE para el segundo año de residencia).
- **Unidad de Cuidados Intensivos.** 3 meses.
- **Pruebas funcionales respiratorias.** 2 meses.

### Cuarto año de residencia:

- **Pruebas funcionales respiratorias (continuación).** 1 mes. Se completan los 3 meses previstos para esta rotación.
- **Trastornos respiratorios del sueño.** 3 meses. Con frecuencia se utiliza uno de estos meses para hacer una rotación externa por unidades de sueño de otros hospitales.
- **Planta de Hospitalización.** 7 - 8 meses. Durante este periodo el residente pasará un día a la semana la **Consulta Externa** (de Neumología General).

Según el programa formativo de la especialidad debe existir una rotación por cuidados respiratorios intermedios. Esta unidad no existe como tal en nuestro Servicio, estos pacientes están ingresados con el resto de enfermos, por lo que esa rotación se añade a los periodos de rotación por planta de hospitalización (en total 12 meses como máximo). En alguna ocasión se ha aprovechado la Rotación Externa de sueño para ampliarla con una rotación por una "Unidad de cuidados intermedios respiratorios"

Este plan general es parcialmente modificable en las fechas, y excepcionalmente en el orden, especialmente cuando el residente hace Rotaciones Externas durante el último año de residencia. Esto obliga a acordar una fecha concreta con el Hospital de destino y a reajustar el calendario de rotaciones.

### **4.3. Competencias específicas por rotación**

**1ª Medicina Interna.** 3 meses. El residente durante de esta rotación deberá:

- Profundizar, mediante el estudio tutorizado, en el conocimiento de las enfermedades más relevantes del área de la Medicina Interna, particularmente las que inciden más

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA</b></p>	<p>HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Malaga</p>
<p>Edición 2</p>		<p><i>FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014</i></p>

frecuentemente en el paciente con enfermedades respiratorias.

-- Mejorar en la realización de una historia clínica y exploración física completa y detallada, en pacientes con frecuencia pluripatológicos y a escribir su evolución clínica diaria, donde figuran sus constantes vitales y los acontecimientos más relevantes.

-- 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.

-- Desarrollar habilidades en la comunicación interpersonal con los pacientes, incluyendo los ancianos, pacientes con alteraciones de conciencia, y sus familiares.

-- Iniciarse en la realización de informes clínicos de alta.

-- Iniciarse en el manejo de la documentación tanto en formato papel como digital.

**2ª Medicina Interna. Infecciosos.** 3 meses. El residente deberá:

-- Profundizar en el estudio de las infecciones, especialmente en las respiratorias, con especial atención a aquéllas que inciden en el paciente inmunodeprimido, tuberculosis e infecciones por otras micobacterias.

-- Progresar en los aspectos previamente mencionados de la historia clínica, métodos diagnósticos y su interpretación y realización de informes de alta.

**3ª Medicina Familiar y Comunitaria.** 2 meses. El residente deberá:

-- Conocer la incidencia y prevalencia de las enfermedades, especialmente las respiratorias, en Atención Primaria, y los métodos diagnósticos y terapéuticos que poseen en este nivel asistencial.

-- Aprender como se gestiona una consulta y como están establecidas las relaciones psicosociales entre el enfermo y el médico. Visita domiciliaria.

-- Identificar los procesos asistenciales implantados y los protocolos de manejo de las patologías más frecuentes. (Programa de vacunaciones, etc),

-- Conocer las enfermedades, sobre todo las respiratorias, que el Médico de Familia deriva al hospital y la forma y momento de hacerlo. Urgencias en el Centro de Salud.

-- Conocer los aspectos generales de los sistemas de información y soporte en Atención Primaria: historia clínica informatizada, receta electrónica.

-- Analizar la prescripción farmacéutica, adherencia al tratamiento y uso racional del medicamento.

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA</b>	HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Malaga
Edición 2		<i>FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014</i>

**4ª Cardiología.** 3 meses. El residente durante de esta rotación deberá:

- Familiarizarse con las cardiopatías más frecuentes, especialmente la cardiopatía isquémica y la hipertensiva, valvulopatías, pleuropericarditis y las repercusiones de estas enfermedades sobre el pulmón.
- Conocer sus métodos diagnósticos, consiguiendo un nivel avanzado en Electrocardiografía, y la interpretación de los diversos procedimientos diagnósticos, con especial referencia a la Ecocardiografía y Prueba de Esfuerzo.
- Dedicar un mes al conocimiento de la Hemodinámica, especialmente para la valoración de la hipertensión pulmonar, primaria o secundaria, y sus efectos sobre las cavidades derechas. Colaborar en la caterización de la arteria pulmonar.

**5ª Radiodiagnóstico de tórax.** 3 meses. Durante esta rotación el residente deberá:

- Conocer los fundamentos, la metodología, las indicaciones, la sensibilidad y especificidad, los riesgos, las complicaciones potenciales, el coste y la rentabilidad de los distintos procedimientos diagnósticos y terapéuticos
- Conocer de forma profunda la radiografía simple y el TAC de tórax, con el diagnóstico clínico diferencial de las distintas enfermedades pulmonares, pleurales, mediastínicas y de pared torácica que pudieran producir esas alteraciones radiológicas.
- Hacer la interpretación de los estudios con radionúclidos, la resonancia nuclear magnética torácica, la angiografías pulmonares, digital y convencional, la ecografía torácica y la tomografía por emisión de positrones.
- Formación en protección radiológica. Los residentes deberán adquirir, conforme lo establecido en la legislación vigente, conocimientos básicos en protección radiológica ajustados a lo previsto en la Guía Europea «Protección Radiológica 116».

**6ª Planta de Hospitalización.** 2 meses. En esta rotación el residente deberá:

- Conocer a los médicos con los que trabajará casi a diario durante el resto de su especialización, así como al resto de personal del servicio (Enfermería, Auxiliar de Clínica, Administrativa).
- Conocer las características de los pacientes ingresados y los motivos claros del ingreso en Neumología. Valorar el juicio clínico de ingreso y la severidad del cuadro.

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA</b>	HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Malaga
Edición 2		<i>FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014</i>

- Realizar una historia clínica y exploración más dirigidas al aparato respiratorio, junto al diagnóstico diferencial y tratamiento de la enfermedad diagnosticada, y seguimiento de la evolución del paciente, siempre bajo la tutela de un adjunto.
- Realizar los correspondientes informes de alta, usando el sistema digital (programa DIRAYA), supervisado por un adjunto.
- Aprender el sistema administrativo (peticiones de determinadas pruebas diagnósticas, traslados de pacientes, relaciones con la administración, etc.).

**7ª Cirugía Torácica.** 2 meses. El residente deberá:

- Profundizar en el diagnóstico, la estadificación, la historia natural, el manejo quirúrgico y el pronóstico de las neoplasias torácicas.
- Consolidar sus conocimientos sobre las indicaciones, las contraindicaciones y el curso postoperatorio de los procedimientos quirúrgicos torácicos habituales, incluyendo la resección pulmonar.
- Adquirir sólidos conocimientos sobre las enfermedades del espacio pleural, conocer el manejo de los drenajes torácicos, y colaborar en resecciones del parénquima pulmonar (para diagnóstico o tratamiento).
- Participar en las distintas intervenciones y procedimientos quirúrgicos que tengan lugar, adquiriendo conocimientos en broncoscopia rígida y pleuroscopia, en función de la propia disponibilidad del Servicio.

**8ª Rotaciones optativas.** 2 meses. (Se pueden reservar estos dos meses de rotación para usarlos como Rotación Externa durante el último año de residencia).

- Adquirir un nivel básico de los temas que estén relacionados con la Neumología., muy variables dependiendo de la especialidad por la que se rote.

**9ª Broncoscopia y técnicas pleurales.** Los objetivos de esta rotación son:

- Realizar broncoscopias diagnósticas y terapéuticas de complejidad creciente, usando tanto la vía oral como la nasal, con un conocimiento avanzado de la anatomía de las vías aéreas centrales. Anestesia intercricotiroidea.
- Conocer la indicación de toma de muestras de la broncoscopia convencional, como son: biopsia bronquial y transbronquial, cepillado bronquial, punción aspiración de adenopatías mediastínicas (PAAF) y lavado broncoalveolar, conociendo sus complicaciones y las limitaciones de las mismas.
- Conocer las diversas técnicas de la Broncoscopia Intervencionista, como son la

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA</b>	HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Malaga
Edición 2		<i>FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014</i>

colocación de prótesis traqueales, laserterapia, electrocauterización, crioterapia, etc (Para manejar estas técnicas se precisa una rotación externa).

-- Realizar toracocentesis diagnósticas y terapéuticas, así como colocar drenajes torácicos de calibre fino y grueso, conociendo sus indicaciones y contraindicaciones. Manejo avanzado del “plerevac”. Pleurodesis y fibrinólisis pleural.

-- Adquirir un buen manejo de la biopsia pleural “a ciegas”.

-- Conocer la forma de limpieza y el mantenimiento del material, especialmente de los FB, y sus controles de calidad.

**10ª Planta de Hospitalización.** 2 meses. Durante esta rotación el residente deberá:

-- Profundizar en todos los aspectos mencionados durante su anterior rotación por planta de hospitalización, con tendencia a depender cada vez menos del adjunto que le supervisa.

-- Realizar los correspondientes informes de alta, usando el sistema digital (programa DIRAYA), supervisado por un adjunto.

**11ª Unidad de Cuidados Intensivos.** 3 meses. Los objetivos de esta rotación son:

-- Conocer las características de los diagnósticos y el tipo de paciente que debe ser ingresado en la UCI.

-- Desarrollar conocimientos profundos en el tratamiento de pacientes con insuficiencia respiratoria aguda, particularmente en el distress respiratorio agudo del adulto, y en el manejo de los problemas que más frecuentemente afectan a varios órganos.

-- Lograr experiencia en el manejo de los distintos tipos de ventiladores, los modos de ventilación y sus bases fisiológicas, indicaciones, contraindicaciones, complicaciones, “destete”, de la ventilación mecánica, así como en el uso de la ventilación no invasiva.

-- Desarrollar conocimientos habilidades y experiencia en el abordaje de las emergencias de la vía aérea, particularmente en relación con la intubación endotraqueal, con o sin fibrobroncoscopio.

-- Adquirir habilidades en la realización de ciertos procedimientos, incluyendo las canulaciones venosas, la colocación de tubos torácicos y la interpretación de los datos obtenidos en la monitorización hemodinámica (2).

-- Participar activamente en los debates éticos sobre los paciente críticos.

-- Comprender el papel de cada uno de los miembros de un equipo multidisciplinario e interactuar adecuadamente con ellos para optimizar el cuidado del paciente.

**12ª. Pruebas Funcionales Respiratorias.** 3 meses. El residente deberá

-- Conocer de forma avanzada y realizar los distintos procedimientos del Laboratorio de

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA</b>	HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Malaga
Edición 2		<i>FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014</i>

función pulmonar, como son: la espirometría, la curva flujo-volumen, los volúmenes pulmonares (por pletismografía), la resistencia de las vías aéreas, el test broncodilatador, los test de provocación bronquial y las pruebas de difusión alveolo-capilar. Hacer una valoración práctica de los resultados.

-- Realizar e interpretar con precisión la gasometría arterial. Ventajas y desventajas respecto a la pulxioximetría.

-- Evaluación de la mecánica respiratoria, conociendo la distensibilidad pulmonar, la presión inspiratoria y espiratoria máximas, y su utilidad en la clínica.

-- Realizar y valorar la "Prueba de esfuerzo" en Neumología (en tapiz rodante y en bicicleta ergométrica). Indicaciones y complicaciones.

-- 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.

### **13ª Trastornos respiratorios del sueño.** 3 meses.

-- Profundizar en el estudio del sueño y de los trastornos respiratorios asociados, incluyendo los mecanismos de control de la ventilación.

-- Conocer bien los elementos requeridos para organizar y manejar un laboratorio de sueño, incluyendo el control de calidad.

-- Adquirir un alto nivel en la interpretación de los registros polisomnográficos y poligráficos cardiorrespiratorios y en el manejo de los pacientes con trastornos respiratorios nocturnos, incluyendo la prescripción y el ajuste de los equipos de CPAP, el uso y las indicaciones de los dispositivos orales y el papel esperado de los procedimientos quirúrgicos.

-- 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 hipoventilación alveolar.

**14ª Planta de Hospitalización.** 7 - 8 meses. Durante este periodo el residente pasará un día a la semana la Consulta Externa (de Neumología General). (Si no se usaron los dos meses de rotaciones optativas de R2, se pueden usar dos meses de este periodo para hacer Rotaciones Externas). En resta última rotación el residente deberá:

-- Asumir la responsabilidad total sobre el paciente que se le adjudique. Siempre estará apoyado por los médicos adjuntos de la sala.

-- Debe realizar la historia, exploración, peticiones de exploraciones complementarias,

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA</b>	HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Malaga
Edición 2		<i>FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014</i>

diagnóstico, tratamiento, informe clínico de alta y evolución posterior (en consulta externa) de los enfermos de los que es responsable.

-- Siempre que sea posible deberá realizar a sus pacientes las exploraciones complementarias propias de la especialidad (estudio de sueño, VMNI, broncoscopia, toracentesis y drenajes pleurales, etc)

-- Pasará un día a la semana la **Consulta Externa**, que habitualmente será de neumología general, para conocer las enfermedades respiratorias, frecuentes o no, a nivel ambulatorio. La organización de esta consulta será acordada con del médico adjunto responsable de la misma, pero preferentemente, al comenzar la rotación verá todos los pacientes de primera visita y sus propias revisiones de pacientes dados de alta en la sala, para progresivamente ir asumiendo todas las revisiones. Debe obtener experiencia en el cuidado continuado de los pacientes con problemas crónicos.

#### **4.4. Rotaciones externas recomendadas.**

Se favorece la realización de períodos de rotación en otros hospitales con objetivos de formación específicos, especialmente en aquellos apartados que no existen en nuestro Servicio. El tiempo máximo es de tres meses, distribuidos en uno o dos periodos, y siempre que se haya renunciado a las rotaciones opcionales de nuestro hospital.

El hospital de destino es elegible por el residente, de acuerdo con los criterios del tutor. En el caso de nuestros residentes de los últimos años, los hospitales elegidos han sido :

-- Hospital de San Pedro de Alcántara. Cáceres. Unidad de cuidados intermedios respiratorios y ventilación mecánica no invasiva.

-- Hospital Clínico de Barcelona. Funcionamiento en general de un servicio de muy alta calidad. Investigación.

-- Hospital 12 de octubre. Madrid. Broncoscopia Intervencionista.

-- Hospital de Marbella. Eco-fibrobroncoscopia.

La petición formal de estas rotaciones debe hacerse con bastante antelación, porque puede haber problemas de fechas con el hospital de destino, y siguiendo la vía administrativa adecuada (Plataforma de Formación del HUVV; [www.huvv.es](http://www.huvv.es)). Una vez concluida la rotación se debe realizar una memoria de la misma (modelo adjunto).

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA</b>	HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Malaga
Edición 2		<i>FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014</i>

### MODELO DE MEMORIA DE ROTACIÓN EXTERNA

Nombre y apellidos			
Especialidad		Año de especialidad	
Centro de trabajo			
Comisión de Docencia			
Centro de destino de la rotación			
Fechas inicio y fin de la rotación			

INTRODUCCIÓN
DESCRIPCIÓN DEL CENTRO Y UNIDAD DESTINO
DESCRIPCIÓN DE LA ROTACIÓN
Descripción general
Objetivos
Actividades realizadas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asistenciales</li> <li>- Docentes</li> <li>- Científicas</li> </ul>
VALORACIÓN PERSONAL
RESUMEN Y CONCLUSIONES

*Espacio máximo de la memoria 15 folios (letra 12ppt)*

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA</b></p>	<p>HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Malaga</p>
<p>Edición 2</p>		<p><i>FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014</i></p>

## 5. GUARDIAS.

Durante los cuatro años de la residencia se realizan guardias de distintas características:

-- **Policlínica:** Es el primer contacto del nuevo residente con los enfermos con patología de urgencia. Se ven patologías de todo tipo y grado de complejidad. Suelen realizarlas R1, con máximo nivel de supervisión. Durante el segundo año de residencia (R2) harán entre 2-3 guardia en Policlínica. Comienzan a las 15:00 horas y terminan a las 8:00 horas del día siguiente.

-- **Observación:** En ella se sitúan los enfermos de mayor gravedad, que no deben esperar los resultados de las pruebas pedidas en la “sala de espera”. Son guardias más interesantes, muy necesarias y algo menos laboriosas que las de policlínica. Comienzan a las 15:00 horas y terminan a las 8:00 horas.

-- **Especialidad:** Son guardias de Neumología que se hacen siempre acompañando a un adjunto. Evidentemente las más polarizadas a nuestra especialidad y posiblemente algo menos trabajosas para el residente. En nuestro hospital la guardia de especialidad de Neumología dura solo hasta las 20:00 horas (excluidos sábados, domingos y festivos), momento en que el residente se incorpora al grupo de guardia de residentes de Medicina Interna hasta las 8:00 horas.

-- **Situaciones especiales:** Cuando el residente rota por la UCI o hace las rotaciones externas, las guardias correspondientes se hacen en esos servicios, según los horarios que estén establecidos en los mismos.

El número y tipo de guardias a realizar en los distintos años de la residencia son variables, dependiendo en parte de las necesidades del SAS. que no siempre respeta las recomendaciones del “programa formativo de residentes” del Ministerio de Sanidad, que por otra parte no especifica detalladamente, como es lógico, el número y tipo de las guardias.

En el “programa formativo de residentes” se dice, en resumen, que durante el periodo de formación genérica (18 meses) se realizarán guardias en unidades de Urgencia y Medicina Interna, y que durante el periodo de formación específica se realizarán guardias de Medicina Interna, siempre de responsabilidad creciente según el año de formación; y si la unidad docente contara con guardias de Neumología (nuestro caso hasta las 20 h.) éstas se realizarán en dicha unidad. Las guardias, no deberán incluir las horas de la mañana, tienen carácter formativo, y se aconseja realizar entre 4 y 6 mensuales.

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA</b>	HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Malaga
Edición 2		<i>FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014</i>

El plan concreto previsto para el próximo curso 2.014-15 es el siguiente:

	<b>R1</b>	<b>R2</b>	<b>R3</b>	<b>R4</b>
G. Policlínica	3	3	0	0
G. Observación	0	1	2	0
G. Especialidad	1	1	3	4
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>4</b>

Incluso a lo largo del año, especialmente en los meses de verano, este plan de guardias puede cambiar.

En el caso concreto de la residente-1, que no está aún integrada en el grupo de guardias de M. Interna, y sus guardias de especialidad son hasta las 20:00 horas (como el adjunto), y por tanto de 5 horas, puede aumentar el número de las mismas.

En los casos de la residente-2 y la residente-3 se integran al grupo de guardias de M. Interna a partir de las 20:00 horas hasta las 8:00 horas del día siguiente.

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA</b>	HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Malaga
Edición 2		<i>FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014</i>

## 6. SESIONES CLINICAS.

El calendario de sesiones en los distintos años es habitualmente variable, dependiendo de la organización general de la docencia en el hospital, dependiente de la Comisión de Docencia y de su Jefa, y de la organización de la docencia en el servicio de Neumología y en los distintos servicios por los que se rota, dependientes en su mayor parte de la organización que haga el tutor. Algunas sesiones, como las del “Comité Oncológico” que trata sobre “cáncer de pulmón” están absolutamente instauradas y son estables en el tiempo, en cambio otras son muy variables.

### SESIONES HOSPITALARIAS:

-- **Comité Oncológico.** Sesión multidisciplinar sobre cáncer de pulmón compartida por Neumología, Cirugía torácica (C.Haya), Radiodiagnóstico, A. Patológica, Oncología Médica y Radioterápica. Se presentan pacientes ya diagnosticados de cáncer de pulmón o con patologías para cuyo diagnóstico y/o tratamiento se necesita la Cirugía.  
Periodicidad semanal (miércoles, 8:30 h. Sala central de reuniones).

-- **Sesiones de Formación Continuada dedicada a EIR.** Tratan temas de todas las especialidades médicas y quirúrgicas. Presentadas habitualmente por residentes aunque a veces colaboran adjuntos.  
Periodicidad casi semanal (miércoles, 16:00 h. Salón de actos rojo).

-- **Sesiones Generales.** Tratan sobre aspectos muy variados de la medicina. Presentadas habitualmente por adjuntos aunque a veces colaboran residentes.  
Periodicidad variable (día variable, 8:30 h. Salón de actos rojos).

### SESIONES DEL SERVICIO DE NEUMOLOGIA:

-- **Sesión general del Servicio.** Tema muy variable elegido por la / el ponente, Presentada por médicos adjuntos de nuestro servicio o de otros servicios del hospital. En este último caso sobre temas de mucha aplicación en la clínica.  
Periodicidad mensual (último jueves del mes, 8:15 h. Sala de reuniones de Neumología).

-- **Sesiones generales del Servicio presentadas por residentes.** Tema muy variable elegido por la/el ponente o propuesto por el tutor. Presentado por residentes, de nuestro o que están rotando por él.  
Periodicidad variable (uno/dos jueves del mes, 8:15 h. Sala de reuniones de Neumología).

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA</b></p>	<p>HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Málaga</p>
<p>Edición 2</p>		<p><i>FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014</i></p>

-- **Sesiones para residentes.** Tema elegido por el tutor o Casos clínicos. Se presenta el tema, por lo general muy práctico, por el tutor, con participación directa del residente, o se comenta el caso clínico, con un diagnóstico diferencial por parte de los residentes y comentarios finales del tutor. Con frecuencia se revisan radiografías / TAC de tórax.

Periodicidad variable (restantes jueves del mes, 8:00 h. Sala de broncoscopia)

-- **Sesiones especiales.** Contenido muy variable. A veces son interhospitalarias (Internet), presentadas por adjuntos de distintos hospitales de nuestra comunidad y otras por médicos de diversos Laboratorios.

Periodicidad muy variable.(día variable 8:15 h. Sala reuniones de Neumología).

-- **Reuniones del Servicio.** No son propiamente una “sesión” organizada. Se comenta algún ingreso o caso interesante y se redistribuye el trabajo de planta.

Periodicidad diaria (8:30 h. Sala de reuniones de Neumología).

### **SESIONES DE DIVERSOS SERVICIOS POR LOS QUE SE ROTA:**

Cada Servicio específico suele tener un plan aproximado de sesiones clínicas, variables con frecuencia según el Servicio y el año. Esto incluye las realizadas en el Centro de Salud durante la rotación en Medicina Familiar y Comunitaria. Para estar actualizado es mejor que sea el propio residente que está rotando el que tome la información directa de lo que ocurre en ese momento.

La asistencia a todas las sesiones, tanto las organizadas por los diferentes servicios como las organizadas desde la Comisión de Docencia, es obligatoria para el MIR. En caso de coincidencia de fechas y horario, especialmente en los periodos en que está rotando fuera del Servicio, tendrán preferencia las realizadas en el Servicio por el que se está rotando.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA</b></p>	<p>HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Malaga</p>
<p>Edición 2</p>		<p><i>FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014</i></p>

## 7. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN / TRABAJOS DE CAMPO.

### ACTIVIDAD INVESTIGADORA

Durante su formación el residente debe iniciarse en el conocimiento de la metodología de la investigación, siendo capaz de diseñar un estudio, recoger los datos, hacer el análisis estadístico, una discusión de los resultados y elaborar unas conclusiones. También debe saber evaluar críticamente la literatura científica relativa a ciencias de la salud.

Todos los años médicos de nuestro Servicio remiten **comunicaciones**, elaboradas a partir de nuestra propia actividad clínica, a diversos congresos, y ocasionalmente hacen publicaciones. La idea original y el formato de la comunicación suele ser elaborada por el adjunto, y su realización práctica y presentación de la misma en el congreso correspondiente la hace una de las residentes que la firman entre los tres primeros autores, habitualmente la primera. Animamos a que sean las residentes los que tengan ideas propias sobre nuevas comunicaciones, en cuyo caso el médico adjunto sería solo el supervisor.

Estas comunicaciones **se suelen remitir** al congreso de la sociedad regional de Neumología (NEUMOSUR), al de la sociedad nacional (SEPAR) y al de la sociedad internacional europea (ERS), y excepcionalmente también se ha remitido alguno al congreso americano (ATS). Por lo general son aceptadas para la presentación en el congreso, ya sea como comunicación oral o como “poster”. Excepcionalmente también son rechazadas.

Para una **valoración académica**, habitualmente solo son tenidos en cuenta los tres primeros firmantes, aunque en otras ocasiones, como ocurre en la evaluación anual del residente, se distingue entre el primer firmante y el segundo y siguientes firmantes. El “valor” que se da a la presentación de comunicaciones a distintos congresos depende del ámbito de extensión geográfica que cubre la sociedad médica que organiza el congreso. La relación de “valor” entre congreso regional (NEUMOSUR), congreso nacional (SEPAR) y congreso internacional (ERS o ATS) suele ser de 1 / 2 / 3. Aunque en otras ocasiones no es así. Por ejemplo, el “valor” que se da en la evaluación del residente es o para congreso regional/local o para congreso nacional/internacional y su relación 1 / 2.

La presentación de comunicaciones debe ser de una intensidad progresiva desde la R1 a la R4, y siempre condicionada por el interés que ponga el propio residente en realizarlas. Por la experiencia acumulada como tutor, estimo que un número aceptable / alto de

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA</b>	HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Malaga
Edición 2		<i>FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014</i>

comunicaciones presentadas debe ser 5 / 10 como primer firmante y otras tantas como segundo o siguientes firmantes, repartidas entre los diversos congresos de las distintas sociedades médicas. Aunque está claro: cuantas más se hagan más sube el “currículum”, eso sí, conservando siempre un nivel óptimo de calidad.

También todos los residentes suelen **remitir un “caso clínico”** al concurso que organizan anualmente tanto NEUMOSUR como SEPAR sobre cualquier caso clínico, aunque suelen ser de más interés los que se refieren a patologías poco frecuentes o formas de presentación poco habitual de alguna enfermedad. Hasta hemos obtenido algún premio. Todos los casos son posteriormente publicados en un libro con ISBN, siendo considerada como una publicación que se valora como mérito académico.

**Otra posibilidad** es elaborar trabajos, por lo general estudios prospectivos de mayor nivel técnico que las comunicaciones, con intención de publicarlos en revistas de diverso ámbito nacional o internacional. Su elaboración suele dar mayor trabajo, especialmente cuando se remiten como “originales”, y con frecuencia son rechazadas por la revista médica en cuestión que no estima que la publicación tenga el nivel adecuado. En caso de ser aceptadas, especialmente los “originales”, estas publicaciones suelen tener una mayor valoración académica que las comunicaciones a congresos.

Especial interés tiene la realización, o al menos el comienzo, de la **“Tesis Doctoral”**, para su presentación posterior, tanto como trabajo de investigación como por el gran valor académico que se le atribuye en todos los baremos con diversos objetivos. Es muy recomendable hacerla. Realmente “marca la diferencia” a nivel de “currículum”.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA</b></p>	<p>HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Malaga</p>
<p>Edición 2</p>		<p><i>FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014</i></p>

## 8. EVALUACIÓN.

### 8.1. Formativa: Hoja de entrevista estructurada tutor-residente.

Las entrevistas tienen como finalidad plantear claramente los objetivos de cada etapa de formación, valorar su utilidad y analizar los resultados obtenidos. Para ello se hace necesario un calendario de entrevistas, que después de realizadas se deben “subir” a **PortaleIR** ([www.portaleir.es](http://www.portaleir.es)), que es la plataforma web de referencia para la formación, comunicación y colaboración entre especialistas internos residentes de toda Andalucía.

**1. Entrevista inicial.** En ella se hace una presentación de tutor y residente, se conoce su formación universitaria y experiencia clínica, su nivel en informática e idiomas, sus intereses particulares sobre investigación, y se le informa de las características generales del Servicio y de la especialidad elegida (se le entrega la guía formativa).

**2. Entrevistas periódicas.** Se hacen habitualmente cada trimestre, aunque el momento se puede modificar algo en función de las rotaciones que vaya realizando el residente. Existe un modelo específico para su realización, pero sus puntos más importantes son:

-- Objetivos conseguidos: Detallar los conocimientos y habilidades más útiles que se hayan aprendido durante la rotación. Actividades más enriquecedoras para la formación.

-- Objetivos que han faltado (o faltan) por conseguir. Criterios mínimos para aprobar la rotación.

-- Sesiones clínicas presentadas.

-- Otras actividades (publicaciones, comunicaciones a congresos, cursos...).

-- Aportaciones a la gestión del servicio y organización de actividades de residentes (colaboración en el planning de guardias, protocolos realizados/revisados...).

-- Revisión del Libro del Residente.

-- Problemas e incidencias en el periodo (en rotaciones, guardias, etc.) y posibles soluciones. Observaciones que hacer.

-- Cumplimiento de objetivos desde la anterior entrevista.

En mi opinión, tan importante como estas entrevistas programadas es la comunicación casi diaria entre dos personas que trabajan casi siempre en el mismo espacio físico (el hospital) y se ven, por diversos motivos, con frecuencia. Esta comunicación informal puede ser mucho más abierta, clara y hasta crítica que aquella que se transmite por escrito.

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA</b>	HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Malaga
		FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014
Edición 2		

### 8.2. Hojas de evaluación por rotación.

Una vez concluida la rotación el médico adjunto responsable debe hacer una evaluación (ficha 1) del residente, en las que se valoran los conocimientos y habilidades del residente así como sus aptitudes. La calificación de cada apartado oscila entre 0 y 3. Esta hoja de evaluación debe pasar a la Secretaría de docencia EIR.

<b>MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE</b>		FICHA 1	
<b>MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD</b>		Docente	
<b>EVALUACIÓN ROTACIÓN</b>			
APELLIDOS Y NOMBRE:		Anualidad:	
NACIONALIDAD:	DNI / PASAPORTE:		
COMISIÓN DE DOCENCIA AL QUE ESTÁ ADSCRITO/A			
TITULACIÓN:	ESPECIALIDAD:	AÑO RESIDENCIA:	
<b>ROTACIÓN</b>			
CONTENIDO:	DURACIÓN DE	A	
UNIDAD:	CENTRO:		
JEFATURA DE LA UNIDAD ASISTENCIAL: Dr./Dra.			
<b>EVALUACIÓN CONTINUADA</b>			
<b>A.- CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES</b>		<b>CALIFICACIÓN (1)</b>	
NIVEL DE CONOCIMIENTOS TEÓRICOS ADQUIRIDOS		Sin evaluar/No procede	
NIVEL DE HABILIDADES ADQUIRIDAS		Sin evaluar/No procede	
HABILIDAD EN EL ENFOQUE DIAGNÓSTICO		Sin evaluar/No procede	
CAPACIDAD PARA TOMAR DECISIONES		Sin evaluar/No procede	
UTILIZACIÓN RACIONAL DE RECURSOS		Sin evaluar/No procede	
<b>MEDIA (A)</b>		<b>0,00</b>	
<b>B.- ACTITUDES</b>		<b>CALIFICACIÓN (1)</b>	
MOTIVACIÓN		Sin evaluar/No procede	
DEDICACIÓN		Sin evaluar/No procede	
INICIATIVA		Sin evaluar/No procede	
NIVEL DE RESPONSABILIDAD/PUNTUALIDAD/ASISTENCIA		Sin evaluar/No procede	
RELACIONES PACIENTE/FAMILIA		Sin evaluar/No procede	
RELACIONES EQUIPO DE TRABAJO		Sin evaluar/No procede	
<b>MEDIA (B)</b>		<b>0,00</b>	
<b>CALIFICACIÓN ROTACIÓN</b> (70% A + 30% B)		<b>CALIFICACIÓN (1)</b> 0,00	<b>CAUSA E.NEG. (3)</b>
<b>SI LA CALIFICACIÓN SUPERA LOS 2.5 PUNTOS REQUERIRÁ DE INFORME ACREDITATIVO DE LOS PARÁMETROS DE EXCELENCIA. EN SU AUSENCIA O SI ESTE NO REFLEJA FIDELIDAMENTE LOS MOTIVOS DE LA EXCELENCIA, LA PUNTUACIÓN DE LA ROTACIÓN SERA 2.0</b>			
En: _____ a _____ de _____ de _____			
VISTO BUENO:			
TUTOR/A O JEFE/A DE LA UNIDAD		DOCENTE O TUTOR/A	
Fdo.:	_____	Fdo.:	_____



## GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA

HOSPITAL UNIVERSITARIO  
VIRGEN DE LA VICTORIA  
Malaga

Edición 2

FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014

### CRITERIOS PARA LA REALIZACIÓN DE EVALUACIÓN DE ROTACIÓN DEL RESIDENTE

#### A.- CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES

##### A.1.- Nivel de conocimientos teóricos adquiridos:

0	Muy escasos, sus pocos conocimientos le impiden efectuar razonamientos clínico-prácticos válidos; no parece comprender mucho lo que estudia o lee o bien en apariencia, no suele estudiar o leer.
1	Limitados pero suficientes para desempeñar la actividad profesional.
2	Adecuados que le permiten una buena práctica profesional.
3	Excelentes, es brillante.

##### A.2.- Nivel de habilidades adquiridas:

0	No parece capaz de aprender muchas de las destrezas propias de la especialidad.
1	Se adiestra con alguna dificultad, lentamente, pero lo consigue.
2	Se adiestra a buen ritmo, de acuerdo a los objetivos señalados en su programa de formación.
3	Excelente ritmo y calidad de los adiestramientos.

##### A.3.- Habilidad en el enfoque diagnóstico o de los problemas:

0	No muestra ningún criterio razonable a la hora de realizar el enfoque diagnóstico o de los problemas.
1	Refiere criterios razonables, ante varias opciones diagnósticas o posibles soluciones habitualmente elige el criterio adecuado.
2	Ante varias opciones diagnósticas o posibles soluciones casi siempre elige la correcta, con unos criterios total y adecuadamente razonados.
3	Siempre elige la hipótesis más razonable en términos prácticos, completamente adecuada a la realidad. Capaz de considerar hipótesis sofisticadas pero razonables. Capacidad de enfoque diagnóstico excelente.

##### A.4.- Capacidad para tomar decisiones:

0	Toma decisiones precipitadas que conducen a un error, o no toma decisiones nunca, siempre espera que alguien la asuma.
1	No suele asumir decisiones de cierto riesgo, aunque sus conocimientos se lo permitan.
2	Adopta decisiones adecuadas a su nivel de conocimientos, y suelen ser correctas.
3	Toma decisiones con rapidez y la mejor para su nivel de conocimientos. Conoce sus limitaciones y evita decisiones que sabe que le sobrepasan. Decisiones en ocasiones intuitivas pero exitosas.

##### A.5.- Utilización racional de los recursos:

0	Realiza gran número de exploraciones o tratamientos sin justificación.
1	El proceso de utilización de recursos es ligeramente desajustado. A veces sugiere exploraciones o tratamientos de baja utilidad para el caso.
2	Planea el empleo de recursos de forma habitualmente correcta.
3	Piensa siempre en términos de eficiencia: la exploración o tratamiento decisivos entre los menos arriesgados y menos caros.

#### B. ACTITUDES:

##### B.1.- Motivación

- Muestra interés por el paciente y entorno, realizando –si es posible- la historia clínica del paciente de primer día de una forma adecuada.
- Estudia los casos clínicos actualizando los conocimientos científicos y colabora voluntariamente –si es posible- en el mantenimiento al día de las historias clínicas de forma detallada.
- Valora con otros profesionales el significado de ciertos resultados o la evolución de los enfermos (intentando obtener el máximo rendimiento).

0	No cumple ninguno de los apartados.
1	Cumple el criterio a)
2	Cumple el criterio a) y b)
3	Cumple los tres criterios.

##### B.2.- Dedicación: tiempo de dedicación a las labores asistenciales encomendadas (guardias excluidas):

0	El tiempo de dedicación a las actividades del Servicio es escaso.
1	Dedica el tiempo justo a las actividades del Servicio, pero le permite alcanzar los objetivos docentes.
2	Su dedicación a las labores del Servicio es la adecuada, permitiéndole alcanzar los objetivos docentes de forma destacada.
3	No sólo tiene una dedicación excepcional, sino que profundiza en el conocimiento de la patología de los pacientes y en otras actividades del Servicio.

##### B.3.- Iniciativa:

0	Realiza las actividades específicas de la rotación siempre a demanda del tutor.
1	Realiza las actividades de la rotación habitualmente por propia iniciativa sin necesidad de requerírsele.
2	Propone con frecuencia al tutor actividades clínicas, docentes y de investigación sin ser requerido para ello.
3	Propone y dinamiza la puesta en marcha de actividades asistenciales, docentes y de investigación al resto del equipo.

##### B.4.- Puntualidad/asistencia a las diversas actividades: Cumple el horario normal de trabajo

##### B.5.- Nivel de responsabilidad: asume la responsabilidad necesaria ante el paciente.

0	Nunca o casi nunca.
1	Habitualmente.
2	Siempre.
3	Dedicación horaria por encima de su jornada laboral. Alto nivel de responsabilidad.

##### B.6.- Relaciones paciente/familia: Se refiere a la ocurrencia de disfunciones con la familia o el paciente como consecuencia de las actitudes o el comportamiento del Residente.

0	Mantiene una actitud distante, indiferente que genera a veces conflictos innecesarios; suele ser persona no grata a familiares y pacientes.
1	Habitualmente tiene una actitud algo distante e indiferente, sin propiciar relaciones más fluidas, pero no suele ocasionar conflictos innecesarios.
2	Las relaciones son correctas, por lo general las relaciones son fluidas.
3	El Residente conecta perfectamente con las familias y los pacientes, es tolerante, toma interés por sus problemas personales y sociales, y dedica tiempo extra a discutir aspectos médicos y otras preocupaciones en el entorno familia/paciente.

##### B.7.- Relaciones con el equipo de trabajo:

0	Muestra una total indiferencia ante los problemas y/o decisiones del equipo. No participa en las actividades del Equipo (reuniones, sesiones, ...)
1	Ocasionalmente es poco tolerante o muestra una cierta indiferencia ante determinados problemas y/o decisiones del equipo. Participa pasivamente en las actividades mostrando poco interés.
2	Relaciones adecuadas. Toma interés ante los problemas y/o decisiones del equipo. Participa en las actividades del Equipo con interés.
3	Relaciones amigables. Tomo interés y participa activamente en los problemas, actividades, toma de decisiones e iniciativas que implican al equipo. Totalmente integrado.

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA</b>	HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Malaga
		FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014
Edición 2		

### 8.3. Hoja de evaluación final.

Una vez concluido el año académico se debe hacer una evaluación anual del residente (ficha 2). Esta evaluación está basada fundamentalmente en las evaluaciones obtenidas en las distintas rotaciones (ponderadas según su duración), pero también en otras actividades complementarias (cinco bloques, ficha 3) como son las sesiones clínicas impartidas, las ponencias y comunicaciones a congresos, las publicaciones en revistas y otros factores, entre ellos la realización de Tesis Doctoral, premios, becas, etc.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE		FICHA 2			
MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD		Tutor/a			
HOJA DE EVALUACIÓN ANUAL DEL RESIDENTE - EJERCICIO LECTIVO			20 /20		
APELLIDOS Y NOMBRE:					
NACIONALIDAD:		DNI / PASAPORTE:			
COMISIÓN DE DOCENCIA AL QUE ESTÁ ADSCRITO					
TITULACIÓN:		ESPECIALIDAD:			
		AÑO RESIDENCIA:			
<b>PERMANENCIA EN EL CENTRO</b>					
VACACIONES REGLAMENTARIAS	DE:	A:			
PERÍODOS DE BAJA:					
<b>ROTACIONES (Trasladar puntuaciones Fichas 1: Rotaciones)</b>					
CONTENIDO	UNIDAD	CENTRO	DURACIÓN (MESES)	CALIFICACIÓN (1)	CAUSA E.NEG. (3)
				Sin evaluar	
				Sin evaluar	
				Sin evaluar	
				Sin evaluar	
				Sin evaluar	
				Sin evaluar	
				Sin evaluar	
				Sin evaluar	
<b>EVALUACIÓN MEDIA ANUAL DE LAS ROTACIONES PONDERADA POR DURACIÓN</b>				[ ]	
<b>EVALUACIÓN ANUAL DEL LIBRO DEL RESIDENTE (L.R.) POR TUTOR/A</b>				Sin evaluar	
Si la evaluación del L.R. supera 2.5 requerirá informe acreditando esa puntuación. En ausencia del mismo la puntuación será 2.5					
<b>CALIFICACIÓN MEDIA L.R. Y ROTACIONES</b>				[ ]	
<b>ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS (Trasladar puntuación Ficha 3: Act. Complementarias)</b>					
CONTENIDO	TIPO DE ACTIVIDAD		CALIFICACIÓN (2)	CAUSA E.NEG. (3)	
BLOQUE 1	SESIONES CLÍNICAS, FORMATIVAS O BIBLIOGRÁFICAS IMPARTIDAS		Sin evaluar		
BLOQUE 2	FORMACIÓN RECIBIDA E IMPARTIDA		Sin evaluar		
BLOQUE 3	PONENCIAS Y COMUNICACIONES		Sin evaluar		
BLOQUE 4	PUBLICACIONES		Sin evaluar		
BLOQUE 5	OTROS MÉRITOS		Sin evaluar		
<b>CALIFICACIÓN ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS</b>			[ ]		
<b>INFORMES JEFATURA UNIDAD DOCENTE/COMITÉ DE EVALUACIÓN</b>				[ ]	
				Sin evaluar	
<b>CALIFICACIÓN EVALUACIÓN ANUAL</b>				[ ]	
MEDIA ROTACIONES + A.C. (SI PROCEDE) + INF. J.A. (SI PROCEDE)					
<b>CAUSA DE EVALUACIÓN NEGATIVA</b>				[ ]	
En: [ ] a [ ] de [ ]					
Sello de la Institución			LA JEFATURA DE ESTUDIOS		
[ ]					
				Fdo.: [ ]	



## GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA

HOSPITAL UNIVERSITARIO  
VIRGEN DE LA VICTORIA  
Malaga

Edición 2

FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014

### 8.4 Ficha Evaluación anual actividades complementarias:

<b>MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE</b>		<b>FICHA 3</b>	
<b>MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD</b>		<b>Tutor/a</b>	
 <b>FICHA DE EVALUACIÓN ANUAL DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS EIR</b> RECOGIDAS EN EL LIBRO DEL RESIDENTE  			
APELLIDOS Y NOMBRE: _____		AÑO RESIDENCIA: _____	
DNI / PASAPORTE _____	ESPECIALIDAD: _____	AÑO RESIDENCIA: _____	
COMISIÓN DE DOCENCIA AL QUE ESTÁ ADSCRITO/A _____	ANUALIDAD FORMATIVA EVALUADA: 20__ - 20__		
 <b>BLOQUE 1: SESIONES CLÍNICAS, FORMATIVAS O BIBLIOGRÁFICAS IMPARTIDAS</b>			
Este apartado puntuará siempre que el EIR tenga acreditada por su tutor/a la asistencia a >80% de las Sesiones clínicas de la anualidad formativa registradas en su Libro del Residente			
NÚMERO DE SESIONES CLÍNICAS PRESENTADAS: _____			
0 al año	0 puntos		
1 - 2 al año	1 punto		
3 - 4 al año	2 puntos		
5 - 6 al año	3 puntos		
7 - 8 al año	4 puntos		
9 ó más al año	5 puntos		
<b>TOTAL DE PUNTOS BLOQUE 1:</b>		<b>0</b>	
 <b>BLOQUE 2: FORMACIÓN RECIBIDA E IMPARTIDA</b>			
Comisión de Docencia, Unidad Integral de Formación Continuada, Experto Universitario, otros cursos, Máster propios y/o oficiales, PCEIR/PFCT			
Número de Créditos ACSA:	<input type="text"/>	x 0,25 puntos:	TOTAL 0
Número de Créditos ECTS o internacionales Equivalentes:	<input type="text"/>	x 1 punto:	TOTAL 0
Número de horas como docente en cursos NO ACREDITADOS:	<input type="text"/>	x 0,02 puntos:	TOTAL 0
Número de horas como DOCENTE en cursos ACREDITADOS:	<input type="text"/>	x 1,5 puntos:	TOTAL 0
Módulos del PCEIR/PFCT realizados durante el año:	<input type="text"/>	x 1 punto:	TOTAL 0
<b>TOTAL DE PUNTOS:</b>		<b>TOTAL: <input type="text" value="0"/></b>	
PONDERACIÓN DE PUNTOS OBTENIDOS:			
0 = < 1 punto			
1 = 1 - 2,99 puntos			
2 = 3 - 4,99 puntos			
3 = 5 - 6,99 puntos			
4 = 7 - 8,99 puntos			
5 = 9 ó más puntos			
<b>TOTAL DE PUNTOS BLOQUE 2:</b>		<b>0</b>	
 <b>BLOQUE 3: PONENCIAS Y COMUNICACIONES</b>			
<i>Entre los 3 primeros autores</i>			
Número de ponencias en congreso internacional o nacional:	<input type="text"/>	x 0,2 puntos:	TOTAL 0
Número de comunicaciones en congreso internacional-nacional:	<input type="text"/>	x 0,1 punto:	TOTAL 0
Número de ponencias en congreso o reunión regional o local:	<input type="text"/>	x 0,1 punto:	TOTAL 0
Número de comunicaciones en congreso o reunión regional o local:	<input type="text"/>	x 0,05 puntos:	TOTAL 0
<b>TOTAL DE PUNTOS:</b>		<b>TOTAL: <input type="text" value="0"/></b>	
PONDERACIÓN DE PUNTOS OBTENIDOS:			
0 = 0 puntos			
1 = 0,05 - 0,64 puntos			
2 = 0,65 - 1,24 puntos			
3 = 1,25 - 1,84 puntos			
4 = 1,85 - 2,44 puntos			
5 = 2,45 ó más puntos			
<b>TOTAL DE PUNTOS BLOQUE 3:</b>		<b>0</b>	



## GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA

HOSPITAL UNIVERSITARIO  
VIRGEN DE LA VICTORIA  
Malaga

Edición 2

FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014

### BLOQUE 4: PUBLICACIONES

Entre los 3 primeros autores

Libro completo ISBN:	<input type="text"/>	x 2 puntos:	TOTAL	0
Capítulos de libro con ISBN:	<input type="text"/>	x 0,3 puntos:	TOTAL	0
Artículo de revista recogido por SCI o Cuiden plus: $\Sigma$ Factor impacto x 0.5 = (FI1 + FI2 + ...) x 0.5	<input type="text"/>	x 0,5 puntos:	TOTAL	0
Artículo de revista recogido por IME o CINAHL:	<input type="text"/>	x 0,5 puntos:	TOTAL	0
Caso clínico o carta al director recogido por SCI o Cuiden plus:	<input type="text"/>	x 0,1 puntos:	TOTAL	0
Caso clínico o carta al director recogido por IME o CINAHL:	<input type="text"/>	x 0,05 puntos:	TOTAL	0
<b>TOTAL DE PUNTOS:</b>			<b>TOTAL:</b>	<input type="text" value="0"/>

PONDERACIÓN DE PUNTOS OBTENIDOS:

- 0 = < 0,05 puntos
- 1 = 0,05 - 0,19 puntos
- 2 = 0,2 - 0,39 puntos
- 3 = 0,4 - 0,59 puntos
- 4 = 0,6 - 0,79 puntos
- 5 = 0,8 ó más puntos

**TOTAL DE PUNTOS BLOQUE 4:**

### BLOQUE 5: OTROS MÉRITOS

Tesis Doctoral	<input type="text"/>	x 10 puntos:	TOTAL	0
Diploma de Estudios Avanzados o Proyecto Fin de Máster (no aplicable si tesis presentada)	<input type="text"/>	x 3 puntos:	TOTAL	0
Pertenencia a grupo PAI financiados (por cada 12 meses = 1 punto):	<input type="text"/>	x 1 punto:	TOTAL	0
Investigador principal en Proyectos de Investigación con financiación competitiva:	<input type="text"/>	x 2 puntos:	TOTAL	0
Investigador en Proyectos de Investigación con financiación competitiva:	<input type="text"/>	x 1 punto:	TOTAL	0
Premios concedidos en actividad científica nacional o internacional:	<input type="text"/>	x 2 puntos:	TOTAL	0
Beca de investigación obtenida (título del proyecto, organismo que lo concede, duración de la beca):	<input type="text"/>	x 1 punto:	TOTAL	0
Premios concedidos en actividad científica regional o local:	<input type="text"/>	x 1 punto:	TOTAL	0
Número de meses como miembro vocal en Comisión Hospitalaria (acreditando su asistencia en al menos el 80% de las reuniones):	<input type="text"/>	x 0,1 punto:	TOTAL	0
Estancias acreditadas en proyectos de cooperación sanitaria internacional (número de semanas):	<input type="text"/>	x 0,2 puntos:	TOTAL	0
Número de meses como miembro de Grupos de Trabajo del Plan Estratégico de Formación Integral del SSPA, grupos SAS o Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales (acreditando su asistencia en al menos el 80% de las reuniones):	<input type="text"/>	x 0,1 punto:	TOTAL	0
<b>TOTAL DE PUNTOS:</b>			<b>TOTAL:</b>	<input type="text" value="0"/>

PONDERACIÓN DE PUNTOS OBTENIDOS:

- 0 = < 2 puntos
- 1 = 2 - 3,99 puntos
- 2 = 4 - 5,99 puntos
- 3 = 6 - 7,99 puntos
- 4 = 8 - 9,99 puntos
- 5 = 10 ó más puntos

**TOTAL DE PUNTOS BLOQUE 5:**

**SUMA PUNTUACIÓN**  
(MÁXIMO 1 PUNTO) =

En:  a  de  de

VISTO BUENO:

EL/LA TUTOR/A

RESIDENTE

Fdo.:

Fdo.:

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA</b>	HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Malaga
Edición 2		<i>FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014</i>

## 9. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

### Neumología general:

- Neumología Clínica. J.L. Alvarez-Sala. Ed. Elsevier España, S.L. 2010.
- Tratado de Neumología. Stephen Spiro; Richard K. Albert; James R. Jett. Editorial Elsevier España, S.A. 2001.
- Tratado de Neumología. Alfred P. Fishman (2 vols). Ed. Doyma-McGraw-Hill, S.A. 1983.
- Manual de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR). Editores Médicos, S.A. 1998.
- Manual de diagnóstico y terapéutica en Neumología (NEUMOSUR). Ed. Ergon. 2010.

### Fisiología pulmonar:

- Fisiopatología pulmonar. John B. West. Ed. Médica Panamericana, S.A. 2005.
- Función pulmonar aplicada: puntos clave. G.N. Agustí. Ed. Mosby-Doyma. 1995.
- Manejo clínico de los gases sanguíneos. Barry A. Shapiro, William T. Peruzzi, Rozanna Templin. Ed. Médica Panamericana S.A. 1996.

### Radiología Torácica:

- Felson. Principios de Radiología Torácica: un texto programado. L. Goodman. Ed. McGraw-Hill-Interamericana, S.A. 2009.
- Diagnóstico de las enfermedades del tórax. Robert G. Fraser; P. Paré. (4 tomos) Ed. Médica Panamericana S.A. 1992.
- Tomografía computarizada en Neumología. A. Olazábal. Ed. Doyma S.A. 1993.

### Broncología:

- Broncología IL: J. Castella; MC Puzo. Salvat editores, S.A. 1982.
- Broncoscopia diagnóstica y terapéutica: P. Díaz-Agero; J. Flandes. Monografías de Neumomadrid. Ed. Ergon. 2007.
- Atlas of flexible Bronchoscopy. S. Ikeda. Univ. Park Press. 1974.

### Trastornos del sueño:

- A manual of standardized terminology, techniques and scoring system for sleep stages of human subjects. A. Rechtschaffen, A. Kales. Los Angeles, CA: UCLA Brain Information Service. 2011.
- Clinicians' Guide to Sleep Medicine. N. Douglas. London, GB: Edward Arnold. 2002.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA</b></p>	<p>HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Malaga</p>
<p>Edición 2</p>		<p><i>FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014</i></p>

**Revistas médicas:**

- Archivos de Bronconeumología. [www.separ.es](http://www.separ.es)  
(Revista “oficial” de la Sociedad Española de Patología respiratoria, SEPAR).
- Revista Española de Patología Torácica. [www.neumosur.net](http://www.neumosur.net)  
(Revista “oficial” de la Asociación de Neumólogos del Sur, NEUMOSUR).
- SEPAR. Manuales de Consensos y de Procedimientos. [www.separ.es](http://www.separ.es)
- European Respiratory Review. [www.ersnet.org](http://www.ersnet.org)  
(Revista “oficial” de la European Respiratory Society, ERS).
- European Respiratory Monograph. [www.ersnet.org](http://www.ersnet.org)
- American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine. [www.atsjournals.org](http://www.atsjournals.org)  
(Revista “oficial” de la American Thoracic Society, ATS).
- Chest (USA). [www.chestpubs.org](http://www.chestpubs.org)  
(Revista “oficial” del American College of Chest Physician, ACCP)

Para tener acceso a la mayor parte de las publicaciones de estas revistas se exige ser miembro de la Sociedad Médica que la publica. A veces hay artículos, manuales o revisiones de temas, suministrados frecuentemente por Laboratorios Médicos, que no precisan de ninguna suscripción.

Así ocurre en concreto con la SEPAR y NEUMOSUR sociedades de las que os recomiendo os hagáis socios para tener acceso a todas sus publicaciones, por lo general de calidad, y por otros diversos motivos, como son: a) el estar “inmerso” en el ambiente de la Neumología española y de la región, b) estar al tanto de los diversos tipos de Congresos y Reuniones organizados por ambas sociedades, uno de ellos, de periodicidad anual, organizado por los residentes, y c) tener mayor facilidad para presentar comunicaciones a sus congresos o publicaciones a sus revistas. Además todo ello puede ser positivo para vuestro futuro laboral. Las cuotas anuales de ambas sociedades son bajas.

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA</b>	HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Malaga
Edición 2		<i>FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014</i>

## 10. PLANTILLA PIF (PLAN INDIVIDUALIZADO DE FORMACIÓN).

Al comienzo de cada año de residencia se recuerda el plan de formación del residente para el año siguiente y se “sube” a PortalEIR, especificando mensualmente el servicio por los que se rota, los objetivos de esa rotación, el tutor encargado y la evaluación que hace de esa rotación. (Especificado en la siguiente tabla).

### PLAN INDIVIDUALIZADO DE ROTACIONES DE LOS RESIDENTES DE NEUMOLOGIA

Residente                      promoción

Período	Unidad/servicio/ actividad formativa	Objetivos de aprendizaje	Colaborador docente	Evaluación	Entrevistas tutor-resid.
Mayo					
Junio					
Julio					
Agosto					
Septiembre					
Octubre					
Noviembre					
Diciembre					
Enero					
Febrero					
Marzo					
Abril					

En caso de no haber alcanzado un mínimo de conocimientos y habilidades en una determinada rotación se debe repetir total o parcialmente al comienzo del siguiente año académico.

	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUMOLOGÍA</b>	HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Malaga
Edición 2		<i>FECHA ELABORACIÓN: 19/09/2014</i>

### PERÍODO DE RECUPERACIÓN

Período	Unidad/servicio/ actividad formativa	Objetivos de aprendizaje	Colaborador docente	Evaluación	Entrevistas tutor-resid.
<b>Mayo</b>					
<b>Junio</b>					
<b>Julio</b>					
<b>Agosto</b>					

Nombre del tutor/a:

Objetivos de Investigación

Objetivos de formación

Realizar los Módulos            del PCCEIR

Otros