



Hospital Universitari
MútuaTerrassa



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Neumología

Guía Unidad Docente

GUÍA UNIDAD DOCENTE NEUMOLOGÍA

Jefe Unidad Docente: Dr. José Sanz

Tutores: Dra. Lourdes Lozano

Centro: Hospital Universitari MútuaTerrassa

Fecha: Enero 2019

Índice

| | |
|--|---|
| 1. Carta de bienvenida | 4 |
| 2. Descripción del servicio de neumología..... | 5 |
| 3. Organización del servicio..... | 6 |
| 4. Actividad asistencial | 6 |
| 5. Actividad docente..... | 8 |
| 6. Actividad de investigación..... | 8 |
| 7. Plan de rotaciones..... | 9 |

1. Carta de bienvenida

Bienvenido/a al Servicio de Neumología.

Queremos que tu estancia con nosotros sea lo más provechosa posible. Hemos diseñado un programa de rotación para intentar que tu formación sea tan amplia como sea posible y que te proporcione las herramientas necesarias para poder desarrollar tu actividad profesional en las mejores condiciones.

Dado que en nuestro centro hay médicos en formación de diversas especialidades médicas, puede haber pequeñas variaciones en las rotaciones en función de la disponibilidad del servicio en el que se deba hacer la rotación. No obstante, nuestra voluntad es hacer un seguimiento de los problemas que puedan surgir para solucionarlos del mejor modo posible.

Es importante también que tengas muy presente que la actividad del residente no puede limitarse a la asistencia de los pacientes. Son muy importantes tu esfuerzo personal en el estudio teórico y tu participación en las diferentes sesiones del hospital, y muy especialmente en las de nuestro servicio.

En las páginas siguientes te damos información que te será de interés y te ayudará durante tu residencia.

Muy cordialmente,

Dr. José Sanz Santos
Jefe del Servicio de Neumología

Dra. Lourdes Lozano Bailén
Tutora de residentes

2. Descripción del servicio de neumología

Localización, infraestructuras y actividad

La actividad de nuestro servicio está repartida en diferentes ámbitos. Por un lado, los pacientes hospitalizados están ingresados preferentemente en la planta 15. En la planta 13 tenemos el despacho de los adjuntos del servicio que utilizamos también como sala de sesiones.

Las consultas externas y el Hospital de día están localizados en el Edificio estació, planta -2.

Las exploraciones complementarias actualmente las realizamos en la planta -1 del edificio de Consultas Externas, donde disponemos de un gabinete de broncoscopias y un gabinete de pruebas funcionales.

La Unidad del Sueño actualmente está ubicada en la UCSI, en la planta 1, donde contamos con camas para hacer polisomnografías y donde tenemos toda la infraestructura necesaria para hacer los informes de las exploraciones.

Finalmente, varios médicos del servicio se desplazan periódicamente a los centros de atención primaria de Rubí, Valldoreix, Sant Cugat, CAP Rambla, CAP Oest y Terrassa Sur para hacer allí también actividad asistencial especializada en coordinación con los médicos de asistencia primaria.

Medios docentes

En la sala de los médicos adjuntos de la planta 13 disponemos de equipamiento informático con ordenadores conectados a la red del hospital, impresora láser, etc. Los ordenadores tienen conexión a Internet y, por lo tanto, acceso a las diferentes bases bibliográficas. Contamos con una pequeña biblioteca con libros de texto en el despacho de la planta 13, además de la biblioteca general del hospital, que nos permite conseguir cualquier artículo que necesitemos.

En el servicio tienen lugar diversas sesiones internas (bibliográfica, clínica, de temas neumológicos), además de las sesiones multidisciplinarias (comité de cáncer de pulmón, sesión de patología intersticial, sesión de enfermedades infecciosas, comité de ELA).

Periódicamente se realizan cursos y seminarios de los diferentes servicios dirigidos especialmente a los médicos en formación. Nuestro servicio organiza un curso bianual dirigido a los médicos de atención primaria i este año 2019 organizamos la Diada Neumológica de la Sociedad catalana de neumología (SOCAP).

Somos un hospital universitario y tenemos estudiantes de 4º año de la Universitat de Barcelona que vienen a hacer prácticas a nuestro servicio.

3. Organización del servicio

El Servicio de Neumología está formado por el jefe de servicio, seis médicos adjuntos, un residente de Neumología por año y el personal de enfermería y la secretaria. A continuación te presentamos a los miembros del equipo:

- Dr. José Sanz. Es el jefe de servicio. Es doctor en Medicina por la UAB y profesor asociado de la Universitat de Barcelona. Desarrolla su actividad sobre todo en el área de broncoscopias y consultas externas. Su área de interés es el Cáncer de pulmón. Hace de consultor en el CAP Rambla y CAP Sud.
- Dr. Lluís Esteban. Desarrolla su actividad en consultas externas, CAP de Valldoreix y Sant Cugat y gabinete de broncoscopia intervencionista. Sus áreas preferentes son la patología intersticial (coordina la sesión mensual de patología intersticial y lleva la consulta monográfica) y el cáncer de pulmón.
- Dra. Lourdes Lozano. Es tutora de residentes. Desarrolla su actividad en consultas externas, unidades de sueño y ventilación, y CAP Rubí. Sus áreas de interés son la insuficiencia respiratoria crónica y la patología del sueño. Coordina las sesiones del servicio.
- Dra. Roser Costa. Su actividad está centrada en la Unidad de Diagnóstico Rápido, la Unidad Funcional de Crónicos y el hospital de día. Es profesora asociada de la Universitat de Barcelona y se encarga también de los estudiantes de Medicina.
- Dra. Ana Lapuente. Se formó como neumóloga en nuestro servicio. Trabaja en la planta de Neumología y en consultas externas. Tiene especial interés por el asma y lleva la consulta monográfica.
- Dra. Annie Navarro. Se formó como a neumóloga en nuestro servicio. Su actividad está centrada en Unidad de Diagnóstico Rápido, la Unidad Funcional de Crónicos y el hospital de día. Tiene especial interés en Bronquiectasias y lleva la consulta monográfica.
- Dra. Agnes Hernández. Es el último miembro incorporado al servicio. Desarrolla su actividad en la planta de Neumología y en Consultas externas.

Tendrás 3 residentes mayores, Mireia Martínez, Bruno García y Tea Pribic. El servicio no estaría completo sin las enfermeras que colaboran con nosotros en los gabinetes de exploraciones. Son la Carme Viñas, Bet Badiella, Alba Guiral, Jesús Bonilla, Teresa Prada y Ana Puentes. La secretaria es Pepi Pastor.

4. Actividad asistencial

Para tener una idea de la actividad asistencial de la planta de hospitalización, te proporcionamos el siguiente resumen:

| Actividad hospitalaria | 2018 |
|-----------------------------------|------|
| Número de ingresos | 842 |
| Poligrafías | 351 |
| Interconsultas paciente ingresado | 383 |

| Gabinete de bronoscopias | 2018 |
|--------------------------|------|
| Bronoscopias | 425 |
| Ecobronoscopias | 100 |
| Criobiopsias | 4 |

| Gabinete de pruebas funcionales | 2018 |
|----------------------------------|------|
| Espirometrías | 3695 |
| Volúmenes pulmonares y difusión | 570 |
| PIM y PEM | 15 |
| Gasometrías arteriales | 398 |
| Tests de marcha | 390 |
| Tests de Prick | 891 |
| Determinaciones de óxido nítrico | 37 |
| Pulsioximetrías nocturnas | 167 |
| Titulaciones CPAP ambulatorias | 103 |

| Consultas Neumología CAP | 2018 |
|--|------|
| Visitas generales de Neumología (1 ^{as}) | 891 |
| Visitas generales de Neumología (2 ^{as}) | 268 |
| Consultas Neumología Hospital | 2018 |
| Visitas generales de Neumología (1 ^{as}) | 891 |
| Visitas generales de Neumología (2 ^{as}) | 4302 |
| Visites Virtuales de Neumologia (1es) | 1041 |

5. Actividad docente

En el Servicio de Neumología se realizan las siguientes sesiones:

- Sesiones clínicas: una vez por semana (viernes a las 8.30 h).
- Sesiones del comité de cáncer de pulmón: una vez por semana (jueves a las 8.15h), conjuntamente con los servicios de Cirugía Torácica, Oncología, Radioterapia, Radiología, Medicina Nuclear, Rehabilitación y Anatomía Patológica.
- Sesiones bibliográficas: quincenales (lunes a las 8.30 h).
- Sesiones monográficas: quincenales (lunes a las 8.30 h).
- Sesiones de diagnóstico diferencial: una vez al mes (lunes a las 8.30 h).
- Sesiones Micro-Infecciosas-Neumología: conjuntamente con los servicios de Medicina Interna, Radiología y Microbiología. A determinar la periodicidad.
- Sesiones de Grup Multidisciplinar de la ELA: (segundo martes de mes a las 15h), conjuntamente con los servicios de Neurología, RHB, UFISS paliativos, PADES, Endocrinología.
- Sesiones de enfermedades intersticiales: una vez al mes (primer martes a las 18:5 h), conjuntamente con los servicios de Medicina Interna, Radiología y Anatomía Patológica.

Asimismo, en el Servicio de Neumología hacemos bianualmente una jornada de actualización en neumología para atención primaria y anualmente un curso de neumología para residentes, de asistencia obligatoria para los residentes de primer año.

6. Actividad de investigación

Nuestro servicio participa activamente en las siguientes líneas de investigación:

- Cardiopatía isquémica y EPOC. Estudio CATEPOC.
- Asma neutrofílica. Estudio ANNE.
- Proyectos de investigación grupo emergente del área de asma de SEPAR.
- Registro de bronquiectasias: español (Ribron) y Europeo (Embarc).
- Diagnóstico epigenético semiinvasivo en el cáncer de pulmón.
- Estudi prospectivo Impacto en el aislamiento de Aspergillus en las exacerbaciones y la mortalidad en pacientes EPOC en España.
- Estudio retrospectivo Características de los pacientes con bronquiectasias no debidas a fibrosis quística y aislamiento de pseudomonas aeruginosa multiresistente.
- Validación de los cuestionarios CAT y BHQ en la versión española para su uso en pacientes con bronquiectasias no debidas a fibrosis quística.
- IASLC Lung Cancer Staging Project EDC. Registro internacional de cáncer de pulmón.
- Proyecto bronchi-omics: Heterogeneidad en la susceptibilidad a la infección en las bronchiectasias: interacción huésped-microbioma y su valor predictivo en la práctica clínica.

- Eficacia y seguridad de la antibioterapia inhalada en pacientes con EPOC e infección bronquial crónica.
- Proyectos de investigación del grupo emergente del TIR. SEPAR.

7. Plan de rotaciones

A continuación explicamos brevemente las rotaciones que deberás hacer durante tu formación. Los detalles más concretos los tendrás en el itinerario formativo y en tu plan individualizado de rotaciones. Sin embargo, te recordamos que el programa de los residentes, durante su estancia, está formado por actividad asistencial y, de manera paralela y constante, actividad docente y de investigación.

R1. Residentes de primer año

- Estancia en la planta de Neumología 1 mes (primera toma de contacto)
- 5 meses en la planta de Medicina Interna.
La rotación en Medicina Interna incluye la rotación por Unidad Geriátrica de Agudos, UFISS de curas paliativas, infecciones nosocomiales.
- 3 meses en el Servicio de Cardiología
- 2 meses en radiología de tórax
- 1 mes en Urgencias

Además, harás guardias en el Servicio de Urgencias en las mismas condiciones que los demás residentes de Medicina (nivel de responsabilidad 3).

Durante el primer año, toda la actividad clínica estará supervisada por los miembros del servicio correspondiente.

R2. Residentes de segundo año

- 12 meses en la planta de Neumología/UFC/UDR

El segundo año está dedicado íntegramente a la planta de hospitalización de Neumología. La rotación está dividida en dos períodos. En el periodo en planta estarás bajo la supervisión de las Dras. Lapuente y Hernández alternativamente cada 2-3 meses. En los tres meses de rotación en la Unidad Funcional de Crónicos (UFC) y en la Unidad de Diagnóstico Rápido (UDR) estarás con la Dra. Costa y Dra. Navarro. Ello te permitirá conocer diferentes aproximaciones al paciente respiratorio e iniciarte en los aspectos específicos de la especialidad.

Durante la rotación con cada uno de los adjuntos, te introducirás en las áreas en que este adjunto tiene una dedicación especial, aunque posteriormente recibirás formación específica en cada una de las áreas.

Durante este segundo año también harás guardias en el Servicio de Urgencias, con nivel de responsabilidad 2.

R3. Residentes de tercer año

- 2 meses en el Servicio de Cirugía Torácica
- 4 meses en la Unidad de Cuidados Intensivos
- 6 meses de rotación conjunta:
 - Unidad de Broncoscopia
 - Unidad de Funcionalismo Pulmonar
 - Consulta monográfica de EPID

El tercer año de residencia se divide en dos bloques: uno de rotación interna y uno de rotación externa:

- La **rotación interna** incluye los dos gabinetes de exploraciones complementarias (el de broncoscopias y el de pruebas funcionales respiratorias), la asistencia a la consulta monográfica de enfermedad intersticial y una rotación por el Servicio de Rehabilitación durante un mes. También iniciarás una consulta externa semanal supervisada. La idea es que te introduces en estas exploraciones, pero, como es lógico, a lo largo del resto de la residencia seguirás haciendo exploraciones complementarias (sobre todo broncoscopias) a los pacientes que lleves directamente durante los últimos meses en planta, pacientes de consultas externas, etc.
- La **rotación externa** se lleva a cabo en dos servicios distintos:
 - Cirugía Torácica. Participarás en la realización de técnicas quirúrgicas (drenajes pleurales, videotoracoscopia) que están en la frontera entre ambas especialidades. Asimismo, tendrás la oportunidad de ver en directo las diferentes técnicas quirúrgicas de tratamiento del cáncer de pulmón.
 - Unidad de Cuidados Intensivos. Esta rotación te ha de servir para conocer el tratamiento y manejo del paciente crítico, especialmente del paciente respiratorio crítico. Esta rotación tendrá un valioso complemento en la participación en un curso de manejo de la vía aérea que organizará el Servicio de Anestesia y Reanimación, del cual serás debidamente informado.

A partir del tercer año, el residente debe formarse en la elaboración de protocolos propios y en la participación en los proyectos ya en marcha dentro del servicio. Además, será el momento de planificar (en su caso) la rotación externa optativa que se puede hacer de R4.

A partir del tercer año harás guardias de Medicina Interna con nivel de responsabilidad 1. Durante la rotación por el Servicio de Medicina Intensiva, harás guardias en este servicio con un nivel de responsabilidad 2 y posteriormente continuarás haciendo una guardia en UCI hasta acabar la residencia.

R4. Residentes de cuarto año

- 3 meses de rotación distribuidos entre:
 - Microbiología / Anatomía Patológica
 - Unidades específicas del servicio
 - Rotación externa (opcional)
- 3 meses de rotación específica por la Unidad del Sueño / Ventilación
- 6 meses en la planta de Neumología como residente sénior (nivel de responsabilidad 1). Incluye las consultas externas y las exploraciones complementarias de tus pacientes

El último año también está subdividido en tres períodos:

- El primer período dura 3 meses y te da la oportunidad de rotar por unidades externas del servicio con interés neumológico (Anatomía Patológica, Microbiología, Rehabilitación, etc.) o bien por una unidad de otro hospital. Esta unidad debería estar especializada en algún aspecto de la neumología que no se desarrolle en nuestro centro (trasplante de pulmón, fibrosis quística, etc.). Es una rotación optativa y sujeta a disponibilidad del centro de acogida, por lo que se tendrá que planificar durante el tercer año de la residencia.
- El segundo período, también de 3 meses, consta de una rotación específica por la Unidad del Sueño y de Ventilación No Invasiva.
- Finalmente, los últimos 6 meses quedan reservados para que desarrolles actividad con responsabilidad directa (no supervisada, pero sí con ayuda) tanto en la planta de Neumología como en las demás unidades asistenciales (consultas externas, gabinetes de exploraciones, etc.).
En esta rotación se espera del residente que aplique los conocimientos y la experiencia adquiridos durante la residencia para desarrollar una labor asistencial de forma autónoma.

Durante todo este período, harás guardias de Medicina Interna con nivel de responsabilidad 1 y una guardia mensual en UCI.

En el itinerario formativo del Servicio de Neumología tienes información adicional sobre cada una de las rotaciones y los objetivos que en ellas se deben alcanzar.

También te comunicamos que durante tu residencia tendrás reuniones trimestrales con la tutora, durante las cuales iremos comentando las incidencias, problemas, inquietudes, etc., que vayan surgiendo. Intentaremos siempre guiarte durante estos cuatro años de formación que estarás con nosotros.

Asimismo, durante tu residencia deberás participar en una serie de cursos que complementarán tu actividad de formación. Estos cursos incluyen estadística, habilidades comunicativas, ética médica y un curso (obligatorio para todos los residentes) de formación en protección radiológica.

También asistirás a los cursos organizados para residentes y congresos anuales de las Sociedades Catalana (SOCAP) y Española (SEPAR) de Neumología de las que te harás socio/a. También en el programa Hermes, organizado por la SOCAP, con una sesión mensual a la Academia de Ciencias Médicas de Cataluña y Baleares (ACMCB).