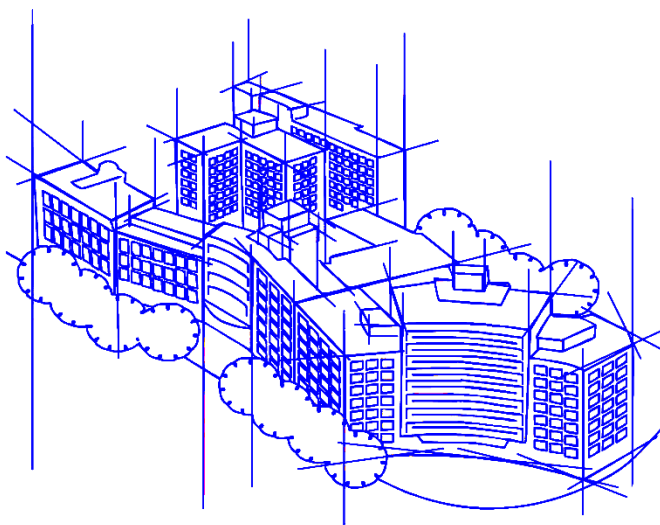


Guía Docente o Itinerario Formativo Tipo de la Especialidad de Cirugía Torácica



Madrid, mayo 2022

Supervisada por

Prof. Jerónimo Farré

Jefe de Estudios
Director de Docencia
Profesor Emérito, Medicina, UAM

Soraya de la Fuente Batista

Jefe de Residentes
Adjunta del Servicio de Neurología

Camila García Talavera

Jefe de Residentes
Adjunta del Servicio de Cardiología

Autores

Ignacio Muguruza Trueba

Jefe Departamento Cirugía Torácica
Hospitales Públicos Quirónsalud Madrid
Colaborador Docente UAM

Pablo Fernández Gómez-Escolar

Adjunto Cirugía Torácica
Tutor residentes CTO
Colaborador Docente UAM

aprobada por la CD en su reunión del 19 de abril de 2022

Índice

Autores	4
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz (HUFJD)	5
Preámbulo.....	5
El HUFJD hoy.....	5
Información de interés en Internet.....	6
Cartera de servicios.....	8
Unidades docentes acreditadas para formación especializada.....	8
Actividad asistencial.....	9
Población de referencia.....	9
Docencia en el HUFJD.....	10
Unidad docente de Cirugía Torácica	11
Introducción.....	11
Recursos humanos.....	12
Dependencias físicas del servicio.....	13
Hospitalización.....	13
Consulta externa.....	13
Propia del servicio.....	14
Programa de la especialidad.....	15
Programa oficial de la especialidad (POE) según Ministerio de Sanidad y Comisión Nacional de la Especialidad.....	15
Plazas acreditadas en el HUFJD.....	15
Programa anual de formación del residente.....	15
Cronograma de rotaciones.....	16
Competencias para adquirir por año de residencia.....	17
y por rotación.....	17
Primer año (R1).....	17
Segundo año (R2).....	17
Tercer año (R3).....	18
Cuarto año (R4).....	18
Quinto año (R5).....	18
Rotaciones externas de programa.....	19
Rotaciones externas opcionales en centros de excelencia.....	19
Guardias y/o atención continuada.....	19
Plan de supervisión de los residentes.....	19
Evaluación del residente.....	19
Actividades docentes	20
Sesiones del servicio e interdepartamentales.....	20
Actividades formativas presenciales de formación longitudinal (congresos, talleres, seminarios) y formación transversal dentro y fuera del hospital.....	21
Cursos on-line dentro del aula Jiménez Díaz y otros cursos on-line recomendados.....	21
Participación en la docencia de los alumnos de la UAM.....	21
Vías clínicas.....	22
Guías de las sociedades profesionales y científicas.....	22
Actividades científicas y publicaciones	23
Formación en investigación.....	23
Participación de los residentes en ensayos clínicos y/o en proyectos de investigación.....	23

Publicaciones y comunicaciones en congresos en las que han tomado parte los residentes en los últimos 5 años24

Autores



Pablo Fernández Gómez Escolar
pfernandezgo@quironsalud.es



Ignacio Muguruza Trueba
imuguruza@hospitalreyjuancarlos.es

Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz (HUFJD)

Preámbulo

El **Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz (HUFJD)** es una entidad de propiedad privada asistencialmente integrada en la **Red de Hospitales Públicos del Servicio Madrileño de Salud (SERMAS)** de la Comunidad de Madrid, a través de un concierto sustitutorio. Más del 95% de los pacientes asistidos en el HUFJD pertenecen al sistema público nacional de salud. El HUFJD forma parte del **Grupo Quirónsalud** que a su vez pertenece a **Helios Kliniken**, propiedad del grupo alemán **Fresenius**.

Desde su fundación en 1955 por el Profesor **Carlos Jiménez Díaz**, nuestra institución ha unificado asistencia sanitaria, investigación y docencia, desde una perspectiva de excelencia. Como consecuencia de ello ha sido y es un centro de referencia en la sanidad española. En 1970, la Fundación Jiménez Díaz se convierte en uno de los hospitales universitarios de la **Universidad Autónoma de Madrid** fundada en 1968. Además, la Fundación Jiménez Díaz colabora con el **Centro Superior de Investigaciones Científicas**, la **Universidad de Alcalá de Henares**, el **CEU**, la **Universidad de Navarra**, el **CNIC**, el **CIEMAT**, y mantiene convenios en materia de investigación y formación con múltiples universidades e instituciones sanitarias nacionales y extranjeras.

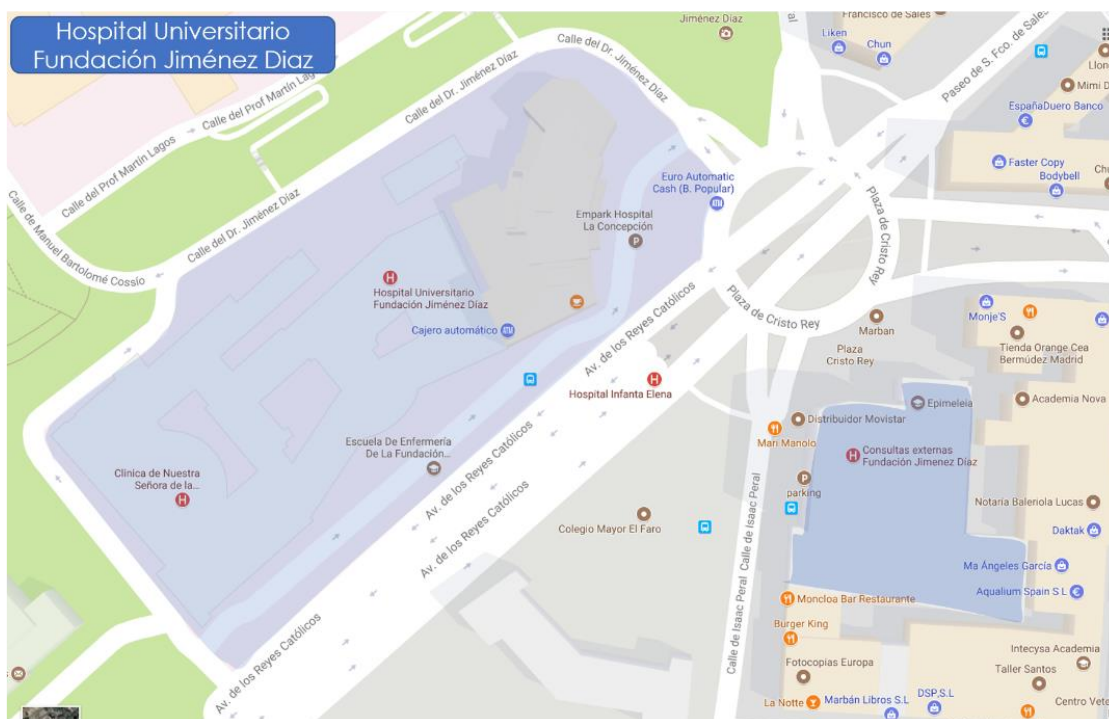
El HUFJD hoy

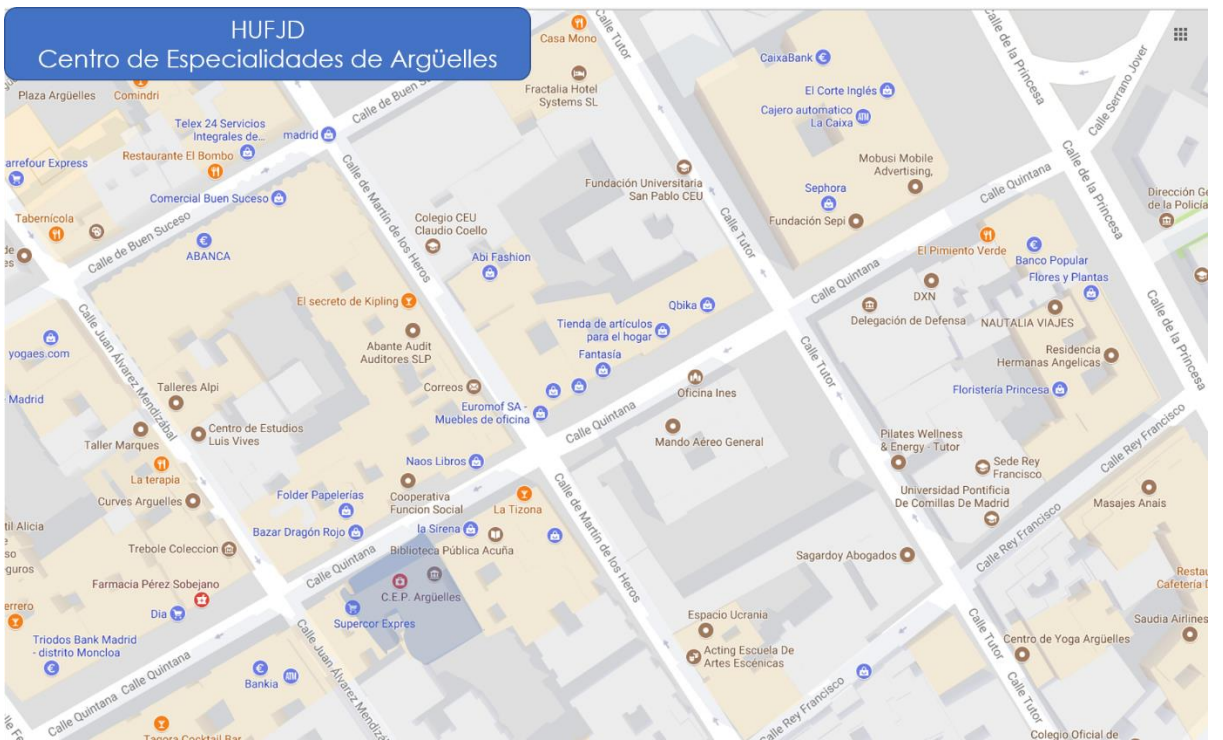
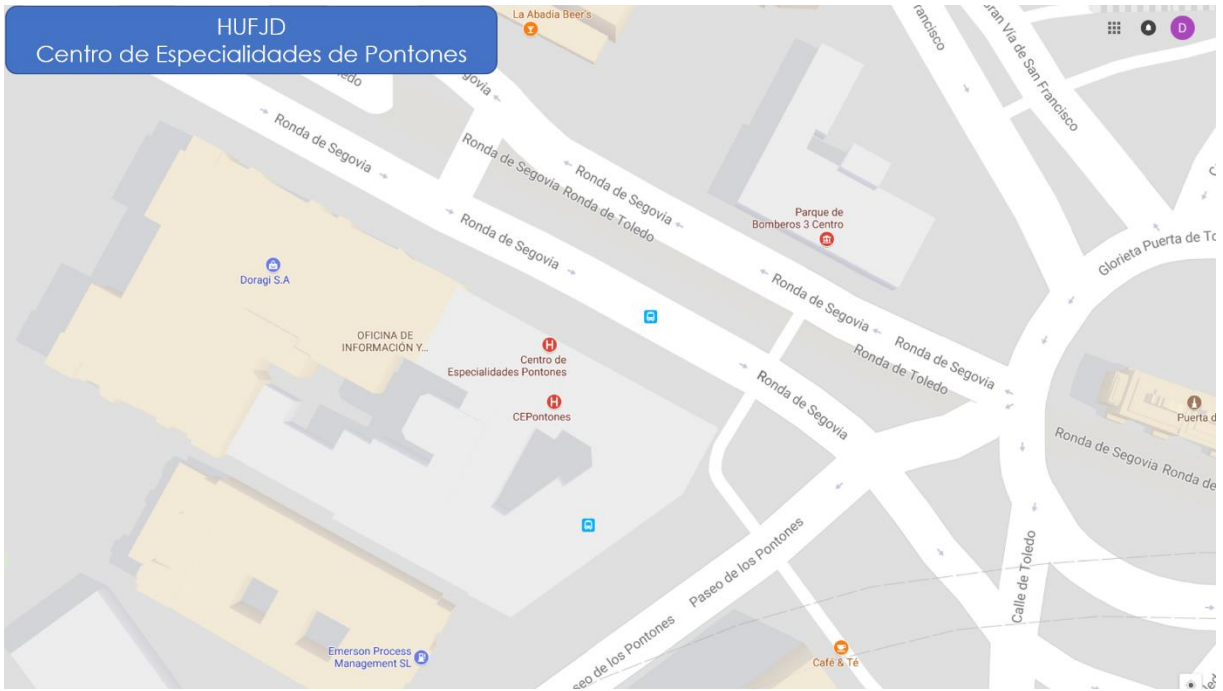
El HUFJD está catalogado dentro de la **Red del Servicio Madrileño de Salud** en el grupo de **hospitales de gran complejidad**, es decir, un hospital de referencia nacional y regional capaz de atender pacientes con todo tipo de patología. En ese mismo grupo figuran el Hospital Clínico de San Carlos, el Hospital Gregorio Marañón, el Hospital Universitario La Paz, el Hospital Ramón y Cajal, el Hospital Puerta de Hierro-Majadahonda, el Hospital de la Princesa y el Hospital 12 de Octubre.

Arquitectónicamente, el HUFJD ha sufrido una completa remodelación en el curso de los últimos 20 años, modernizando todas sus dependencias, instalaciones y equipamientos diagnósticos y terapéuticos. El complejo hospitalario está formado por la agregación de varios edificios construidos en épocas diferentes desde la inauguración de su núcleo inicial, la Clínica de la Concepción, **el 1 de junio de 1955**. Además, disponemos de un edificio de consultas externas en la propia plaza de Cristo Rey y de dos centros ambulatorios de consulta externa para especialidades médicas y quirúrgicas en la calle de Quintana y en la Puerta de Toledo (centros de especialidades de Argüelles y Pontones).

Información de interés en Internet

En <https://www.fjd.es/> puede consultarse información relevante acerca del hospital y especialmente en lo que a docencia concierne (<https://www.fjd.es/es/docencia>).





Cartera de servicios

Especialidades Médicas: Alergología, Aparato Digestivo, Cardiología, Dermatología, Endocrinología, Geriatria, Hematología, Inmunología Clínica, Medicina Interna, Nefrología, Neumología, Neurofisiología, Neurología, Oncología Médica, Oncología Radioterápica, Psicología, Psiquiatría, Reumatología, Cuidados Paliativos y Salud Laboral.

Especialidades Quirúrgicas: Anestesia, Angiología y Cirugía Vasculat, Cirugía Cardíaca, Cirugía Gral. y Digestivo, Cirugía Maxilofacial, Cirugía Ortopédica y Traumatología, Cirugía Pediátrica, Cirugía Plástica y Reparadora, Cirugía Torácica, Neurocirugía, Estomatología, Oftalmología, Otorrinolaringología, Urología.

Especialidades Materno-infantiles: Pediatría, Ginecología, Obstetricia, Unidad de Reproducción Asistida, Neonatología.

Unidad de Trasplantes.

Servicios Centrales: Anatomía Patológica, Laboratorio de Bioquímica, Laboratorio de Hematología, Laboratorio de Inmunología, Laboratorio de Microbiología, Farmacia, Genética, Medicina Nuclear, Medicina Preventiva, Radiodiagnóstico, Neuro-Radiología, Radiología Vasculat Intervencionista, Rehabilitación, Urgencias.

Unidades especiales: Unidad Coronaria, Unidad de Cardiología Intervencionista, Unidad de Arritmias, Unidad de Ictus, Unidad de Cuidados Intensivos, Unidad de Cuidados Intermedios Respiratorios, Unidad Cuidados Intensivos Neonatales y Unidad Cuidados Intensivos Pediátricos.

Unidades docentes acreditadas para formación especializada

Especialidades Médicas: Alergología, Aparato Digestivo, Cardiología, Dermatología MQ y Venereología, Endocrinología y Nutrición, Hematología y Hemoterapia, Inmunología, Medicina Interna, Nefrología, Neumología, Neurología, Oncología Médica, Oncología Radioterápica, UDM de Salud Mental (Psiquiatría, Psicología Clínica, EIR Salud Mental), Reumatología, UDM de Salud Laboral (Medicina y EIR del Trabajo), UDM Atención Familiar y Comunitaria (Medicina y EIR Familiar y Comunitaria).

Especialidades Quirúrgicas: Angiología y Cirugía Vasculat, Cirugía Gral. y del Aparato Digestivo, Cirugía Oral y Maxilofacial, Cirugía Ortopédica y Traumatología, Cirugía Torácica, Neurocirugía, Oftalmología, Otorrinolaringología, Urología.

Especialidades Materno-infantiles: UDM de Pediatría (Pediatría y sus AAEE, EIR Pediátrica), Obstetricia y Ginecología.

Servicios Centrales: Anatomía Patológica, Análisis Clínicos, Anestesiología y Reanimación, Microbiología y Parasitología, Farmacia Hospitalaria, Radiodiagnóstico, Medicina Física y Rehabilitación, Medicina Intensiva y Medicina Preventiva.

Actividad asistencial

La tabla refleja la actividad asistencial desarrollada en el HUFJD durante los últimos 5 años. El impacto de la pandemia COVID-19 es evidente en los dos últimos años.

Población de referencia

El HUFJD atiende tanto pacientes del sistema nacional de salud, como pacientes privados y de compañías aseguradoras. El 95,74% de los pacientes atendidos son del sector público en el que tenemos asignada una población de casi 450.000 habitantes (ver tabla), aunque en determinadas especialidades de alta complejidad (cirugía cardíaca, neurocirugía, ablación de arritmias cardíacas, etc.) es centro de referencia para más de 800.000 habitantes.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Altas	30.707	32.081	30.941	30.779	26.875	28.228
Hospital de día	97.623	105.016	89.120	88.330	69.851	86.372
Consulta Totales	1.153.251	1.190.781	1.248.749	1.319.459	1.094.397	1.306.087
Consultas Primeras	355.507	371.668	381.270	389.526	282.792	358.239
Consultas Sucesivas	797.744	819.113	867.479	879.001	639.947	773.277
Consultas no presenciales				50.932	171.658	174.571
Urgencias	149.139	157.097	162.774	173.053	130.667	173.856
Urgencias con ingreso	18.136	19.041	18.925	18.634	16.933	16.603
Urgencias sin ingreso	131.003	138.056	143.849	154.419	113.734	157.253
Intervenciones	41.831	34.219	32.942	32.215	26.607	33.130
Con hospitalización	14.585	14.120	12.022	11.879	10.074	11.964
Ambulantes	27.246	20.099	20.920	20.336	16.533	21.166
Peso medio hospitalización	1,10	1,10	1,17	1,19	1,27	1,05
Estancia media anual	5,58	5,35	5,44	5,43	5,85	5,65

*2018 y 2019 reclasificación de actividad tras auditorías

Centro de Salud	Población
Consultorio Mingorubio	567
C.S. Alameda	21.161
C.S. Andres Mellado	25.536
C.S. Aravaca	40.646
C.S. Argüelles	14.310
C.S. Cáceres	13.822
C.S. Casa de Campo	13.062
C.S. Delicias	11.316
C.S. El Pardo	2.128
C.S. Embajadores	19.126
C.S. Isla de Oza	20.829
C.S. Justicia	16.647
C.S. Las Cortes	31.335
C.S. Lavapiés	26.766
C.S. Legazpi	34.984
C.S. Linneo	9.770
C.S. María Auxiliadora	15.745
C.S. Martín de Vargas	18.095
C.S. Palma Norte	26.068
C.S. Pánoco Julio Morate	22.203
C.S. Paseo Imperial	35.694
C.S. Segovia	24.233
C.S. Valdezarza-Sur	13.001
C.S. Ventura Rodríguez	12.715
Total	469.759

Docencia en el HUFJD

El **plan estratégico corporativo de Quirónsalud** contempla la docencia, en sus tres facetas (pregrado, residencia y formación continuada), como elemento decisivo para garantizar una actividad asistencial con alto nivel de excelencia y para poder contar con profesionales sanitarios con una formación acorde al progreso permanente de las ciencias de la salud.

Nuestro hospital adoptó el sistema de residencia como método de formación de nuevos especialistas antes incluso de que se implantase de manera oficial en España. La docencia de residentes está estructurada a través de un plan estratégico y un plan de gestión de calidad. El **Plan Estratégico** de formación especializada (PEFE) y el **Plan de Gestión de Calidad** para la docencia de residentes (PGCD) aprobados en 2013, definieron el proyecto denominado 'mejor residente' cuyo objetivo es la mejora continua en la formación de residentes, implantando nuevas metodologías, mejorando la formación y compromiso de los tutores, revisando cada año los objetivos docentes. Para un mejor ejercicio de la labor tutorial, los tutores de residentes disponen cada mes de dos horas de exención de labor asistencial por cada residente a su cargo. Además, los tutores tienen unos objetivos anuales que se autoevalúan y auditan, recibiendo un incentivo económico en función del grado de cumplimiento de esas metas.

Existe un extenso **plan de formación transversal** para cubrir aspectos no directamente relacionados con la especialidad, como son talleres sobre lectura crítica de la literatura científica, introducción a la investigación, bioestadística, cómo hablar en público, como escribir artículos científicos, cómo preparar ilustraciones para artículos profesionales, uso de herramientas ofimáticas para publicaciones, etc.

Tomando como modelo las competencias nucleares para residentes definidas por el **Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME)**, en el HUFJD llevamos a cabo no solo una **evaluación formativa**, sino también evaluaciones **por competencias y sumativas**. El objeto es motivar y preparar a los residentes para un aprendizaje a lo largo de toda su vida profesional, mejorar su profesionalismo, habilidades en comunicación y relaciones interpersonales, y dotarles de un mejor conocimiento del sistema sanitario, del marco legal en el que se desenvuelven los profesionales en ciencias de la salud, de las implicaciones económicas del ejercicio profesional, etc. Estas evaluaciones, por otro lado, permiten a los tutores ayudar de forma personalizada a sus residentes a adquirir los conocimientos, hábito de estudio y destrezas profesionales que necesitarán a lo largo de toda su vida como especialistas en ciencias de la salud. Estas habilidades incluyen no solo las relacionadas con la resolución de problemas de su especialidad, sino las tocantes a su relación con pacientes, familiares y compañeros de los diferentes ámbitos del entorno laboral.

También en conexión con su preparación para seguir aprendiendo a lo largo de toda su vida laboral, fomentamos que los residentes **aprendan enseñando**. En el HUFJD existen múltiples oportunidades para desarrollar esta capacidad, tanto con estudiantes de la Universidad Autónoma, como con otros residentes y a través de diversas actividades formativas organizadas por los servicios y por la propia Dirección de Docencia.

Unidad docente de Cirugía Torácica

Introducción

La Cirugía Torácica, al igual que otras disciplinas quirúrgicas, está experimentando una transformación basada en la modernización de las técnicas quirúrgicas y la introducción de los últimos avances tecnológicos. La unidad docente del HUFJD asume que este debe ser uno de los pilares básicos en la formación de los nuevos especialistas.

Nuestra Institución y nuestro Departamento ofertan a sus pacientes técnicas de cirugía mínimamente invasiva de elevada complejidad. Hemos sido la primera unidad docente en Madrid que realiza cirugía robótica en el tratamiento de tumores torácicos, realizando intervenciones de este tipo en dos de nuestros centros, HUFJD y HURJC, ambos acreditados para la docencia de residentes de la Unidad Docente del HUFJD. Queremos que también la formación en estas técnicas suponga otra ventaja competitiva para nuestros residentes y rotantes. Desde el año 2019, el Hospital Universitario Rey Juan Carlos ha sido acreditado por el Ministerio de Sanidad para ser un Centro Asociado a la Unidad Docente del Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Este hecho facilita el acceso de los médicos residentes a un mayor volumen de actividad médico-quirúrgica y a mayores oportunidades para la realización de proyectos docentes y de investigación.

La implicación de los médicos residentes no debe restringirse a los aspectos asistenciales, por lo que, en la línea maestra marcada por la Comisión de Docencia, queremos favorecer y exigir la participación de éstos en las actividades de formación y de investigación que nuestro Centro les oferta, así como las rotaciones externas que mejor puedan facilitar una completa formación como médicos y cirujanos especialistas. La participación activa en las actividades docentes y de investigación promovidas por las sociedades científicas más relacionadas con nuestra especialidad constituye también un elemento importante en la formación básica de nuestros residentes. La implicación de los médicos de plantilla en dichas sociedades intenta favorecer la participación de los médicos en formación, en proyectos de investigación y otras actividades.

Nuestros residentes siempre estarán acompañados en su formación por un tutor designado por el departamento para controlar la evolución quirúrgica de ellos teniendo un seguimiento continuado plasmado en reuniones periódicas entre tutor-residente para poder ofrecer las mejores posibilidades en una formación integral. En este seguimiento cabe destacar la realización de entrevistas mensuales, así como exámenes anuales de evaluación interna al residente para ir contrastando si se obtienen los resultados previstos en su formación.

En nuestro departamento recibimos periódicamente residentes de otras especialidades como Cirugía General y Digestivo, Angiología y Angiología y Cirugía Vasculuar, y Neumología, ya que la Cirugía Torácica forma parte de su formación.

Recursos humanos

Jefe de Departamento

- Ignacio Muguruza Trueba

Jefes de Servicio HUFJD

- José Julio Zapatero Gaviria

Adjuntos

- Pablo Fernández Gómez-Escolar
- Sara Isabel Vicente Antunes
- Yuri Anthony Bellido
- David Rincón
- Lisette Rico Martínez
- Juan Manuel Corral Cano

Residentes

- Rodrigo Arroyo Fernández

Supervisora de Enfermería

- Paloma Juan Montero

Enfermeras de Hospitalización

- María Teresa Castro Cabado
- Soledad Godino García
- Esther Miguelañez Guerrero

Personal Auxiliar

- Pablo Corralón Navarro
- Pilar Muñoz Nieto

Personal Administrativo

- Gema Barreno González

Dependencias físicas del servicio

Hospitalización

Hospitalización General

- Se ubica en la 5ª planta del edificio 5 de la Fundación Jiménez Díaz. Dispone de 28 camas, repartidas en 14 habitaciones de 2 camas

Cuidados especiales o intensivos

- Los pacientes operados, de Cirugía Torácica, que precisan seguimiento postoperatorio, cuidados críticos o soporte respiratorio ingresan en la Unidad de Reanimación del Hospital, con una ocupación media de 3-camas diarias

Consulta externa

General

- Se ubican en la 1ª planta del hospital (Oncohealth Institute). Existen 3 días de consulta externa a cargo del médico adjunto correspondiente

Pruebas diagnósticas/terapéuticas intervencionistas o quirófanos

- El quirófano de Cirugía Torácica es el nº 2011 del área quirúrgica de la 2ª planta del edificio 3. Se realizan 1 a 2 días de actividad quirúrgica continuada (turno de mañana y turno de tarde) cada semana.

Sala de reuniones o aula del servicio

- Se sitúan en la planta 3 del edificio 5 de la FJD. Se dispone de un despacho para el Jefe de servicio con una zona polivalente de sesiones con zona de trabajo para los facultativos.

Despachos y otras dependencias físicas

- Se sitúan en la planta 3 del edificio 5 de la FJD. Se dispone de un despacho para el Jefe de servicio con una zona polivalente de sesiones con zona de trabajo para los facultativos

Dotación tecnológica del servicio

Propia del servicio

En planta de hospitalización

- Se dispone de carros de curas, carro de parada, pulsioxímetros , tensiómetros eléctricos, balas de oxígeno, báscula eléctrica, 5 ordenadores y 2 impresora.

Quirófanos

- 1 torre de video cirugía con doble pantalla, una de ellas de alta definición y la otra con DVD-grabador y sistema de infusión de gas; 4 ópticas: 1 de 10mm y 0°, 1 de 10mm y 30°, 1 de 5 mm y 30° y 1 de 5 mm 0° todas ellas de alta definición, así como todo el material auxiliar de la técnica (trócares, endograpadoras, bolsas...).
- Robot Da Vinci
- Material para cirugía abierta (cajas de toracotomía, etc....)

Programa de la especialidad

Programa oficial de la especialidad (POE) según Ministerio de Sanidad y Comisión Nacional de la Especialidad

El programa formativo del Ministerio de Sanidad acordados con las Comisiones Nacionales correspondientes se puede ver en el siguiente enlace:

[Ministerio de Sanidad - Profesionales - Información al profesional - Formación](#)

Plazas acreditadas en el HUFJD

En el Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz – Quirónsalud tenemos acreditadas 1 plaza de residente cada 5 años.

Programa anual de formación del residente

Tal y como contempla la normativa vigente, el programa oficial de la especialidad ha sido adaptado a las características del HUFJD. En la siguiente página encontrará un esquema de las rotaciones según año de residencia.

Cronograma de rotaciones

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
R1	CTO	CGD	CGD	CGD	CGD	CGD	CGD	CGD	CGD	CGD	RX	RX
R2	NEUMO	NEUMO	UVI	UVI	CVAS	CVAS	CTO	CTO	CTO	CTO	CTO	CTO
R3	CTO	CTO	CTO	CTO	CTO	CTO	CTO	CTO	CTO	CTO	CTO	CTO
R4	CCARD	CCARD	CCARD	CTO	CTO	CTO	CTO	CTO	CTO	CTO	CTO	CTO
R5	TP	TP	CTO	CTO	CTO	CTO	CTO	CTO	CTO	CTO	CTO	CTO

Competencias para adquirir por año de residencia y por rotación

Primer año (R1)

- 1. Rotación por Cirugía Torácica (1 mes)**
 - Realizar las historias clínicas y las exploraciones físicas de los enfermos del servicio.
 - Orientar las técnicas complementarias para llegar a un diagnóstico.
 - Atender el pre y postoperatorio de los pacientes vigilando su evolución.
 - Pasar visita diaria a los enfermos ingresados.
 - Colaborar en las intervenciones quirúrgicas.
 - Inserción de tubos de drenaje.
 - Iniciarse en las endoscopias torácicas diagnósticas y terapéuticas (broncoscopia, mediastinoscopia y toracoscopia).
- 2. Rotación por Cirugía General y digestivo (9 meses)**
 - iniciarse en la técnica quirúrgica
 - participar activamente en los procedimientos de la especialidad
 - iniciarse en la técnica de suturas en urgencias
- 3. Rotación por Radiología Torácica (2 meses)**
 - valoración radiológica de patologías más frecuentes en torácica
 - familiarizarse con todas las técnicas radiológicas
 - utilización racional de estudios de imagen

Segundo año (R2)

- 1. Rotación por Neumología (2 meses)**
 - anatomía bronquial
 - conocimiento y desarrollo de técnicas invasivas
 - manejo de pacientes del área neumológica
 - broncoscopias, EBUS, toracocentesis
 - ecografiatoracica para manejo de derrames pleurales
- 2. Rotación por Medicina intensiva (2 meses)**
 - manejo del paciente intensivo
 - iniciación en técnicas de accesos venosos y arteriales
 - nociones de ventilación y manejo de drogas ionotrópicas
- 3. Rotación por Angiología y Cirugía Vascular (2 meses)**
 - estudio de anatomía vascular
 - conocimiento de técnicas de sutura vascular
 - manejo de pacientes de esta especialidad
- 4. Rotación por Cirugía Torácica (6 meses)**
 - Aunque sus obligaciones sean similares a las del residente de primer año de formación específica, su cometido conllevará mayor participación activa y responsabilidad.
 - Consultas externas.

- Colaborar en intervenciones quirúrgicas.
- Iniciarse en las resecciones pulmonares y decorticaciones.

Tercer año (R3)

1. Rotación por Cirugía Torácica (12 meses)

- En líneas generales, debe realizar tareas similares a los médicos de plantilla, bajo la supervisión de éstos.
- Consulta externa.
- Consulta interhospitalaria.
- Llevar a cabo cualquier tipo de procedimiento quirúrgico torácico.

Cuarto año (R4)

1. Rotación por Cirugía Cardiovascular (3 meses):

- anatomía del mediastino
- safenectomías
- esternotomías
- disecciones vasculares
- anastomosis vasculares
- manejo paciente de esta especialidad

2. Rotación por Cirugía Torácica (9 meses):

- debe realizar tareas similares a los médicos de plantilla, bajo la supervisión de éstos
- Consulta externa.
- Consulta interhospitalaria.
- Llevar a cabo cualquier tipo de procedimiento quirúrgico torácico.

Quinto año (R5)

1. Rotación por Cirugía Torácica (9 meses):

- Actividad semejante a un adjunto del servicio.

2. Rotación por Trasplante pulmonar (2 meses)

- conocimiento de la técnica de trasplante
- manejo de paciente trasplantados

Rotaciones externas de programa

- La Rotación de trasplante pulmonar se suele realizar en el último año de residencia (5ª) para poder integrarse mejor en el grupo de trasplantes. Dos hospitales son los elegidos : Hospital Puerta de Hierro u Hospital 12 de Octubre
- Se ha conseguido que nuestros residentes roten por el área de quirófano del Hospital Universitario Rey Juan Carlos para poder adquirir más experiencia en cirugía toracoscópica y robótica

Rotaciones externas opcionales en centros de excelencia

Es práctica habitual en nuestro Servicio que el Residente de último año realice rotaciones por alguno de los Servicios de Cirugía Torácica más prestigiosos de Europa. Tenemos importante relación con el Hospital Universitario de Viena (Austria) donde nuestros últimos residentes pasaron un periodo allí, para conocer un centro de excelencia quirúrgica torácica

Guardias y/o atención continuada

Nuestros residentes realizar guardias de presencia física tutelada con diferentes contenidos dependiendo del año de residencia. Estas comprenden desde guardias de urgencias, guardias de planta y guardias de la especialidad (estas normalmente en los últimos años de residencia) llevando a cabo un número que ronda las 3 o 4 guardias mensuales siempre acorde con la normativa vigente, por lo que debe hacer un mínimo de 44 y un máximo de 55 guardias al año. Las guardias se libran al día siguiente. Así mismo existe una tarde, normalmente de prolongación quirúrgica, la cual, posteriormente se computará por horas de guardia para no sobrepasar la legislación vigente en cuanto al descanso de residente.

Plan de supervisión de los residentes

En el HUFJD existe un protocolo de supervisión específico para cada especialidad. Puede consultarse en el siguiente enlace:

<http://www.fjd.es/es/docencia/formacion-especializada/protocolos-supervision-residentes>

En nuestros protocolos de supervisión se garantiza:

- Una supervisión de presencia física de los R1 por parte de un especialista
- Una supervisión progresivamente decreciente a lo largo de la residencia, por lo que los residentes de último año, durante los 6-7 últimos meses de residencia, deben gozar de una autonomía similar a la de un especialista recién graduado.

Evaluación del residente

En el HUFJD existe un protocolo de evaluación específico para cada especialidad. Puede consultarse en el siguiente enlace:

<http://www.fjd.es/es/docencia/formacion-especializada/protocolos-evaluacion-residentes>

Actividades docentes

Sesiones del servicio e interdepartamentales

- **Sesión clínica diaria** de 8 a 8.30 y de 14.30 a 15.00
Sesión donde se comentan las incidencias de la guardia y los pacientes ingresados
- **Comité semanal tumores FJD LUNES** 13.45 horas
Comité donde se discuten todos los casos oncológicos de nuestra especialidad con un abordaje multidisciplinario
- **Sesión bibliográfica** cada 15 días
Actualización de temas publicados en artículos de revistas internacionales:
 - Chest
 - Annals of thoracic sugery
 - Archivos de bronconeumologia
 - European journal of cardiothoracic surgery
 - The journal of thoracic and cardiovascular surgery

	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
REUNION PACIENTES INGRESADOS FJD	8:00 - 8:30	8:00 - 8:30	8:00 - 8:30	8:00 - 8:30	8:00 - 8:30
SESION QUIRURGICA FJD	9:00 - 9:30				
SESION QUIRURGICA HRJC				8:00 - 8:30	
REUNION INTERNA DE SERVICIO (MORBIMORTALIDAD, ESTADO DEL ARTE, SEGURIDAD PACIENTE)		14:30 16:00			
COMITÉ SEMANAL DE TUMORES TORACICOS FJD	13:45				
COMITÉ SEMANAL DE TUMORES TORACICOS HRJC					8:00 - 09:30
COMITÉ SEMANAL DE TUMORES TORACICOS HIE	8:00 - 9:00				
COMITÉ SEMANAL DE TUMORES TORACICOS HGV	13:45				
SESIONES BIBLIOGRAFICAS	CADA 15 DIAS				
REUNION TUTOR-RESIDENTE	MENSUALMENTE				
MORBIMORTALIDAD	SEMANAL SI COMPLICACIONES				

Actividades formativas presenciales de formación longitudinal (congresos, talleres, seminarios) y formación transversal dentro y fuera del hospital

Existe un documento que recoge la normativa establecida por la comisión de docencia en relación con la asistencia actividades formativas presenciales longitudinales y transversales; se puede acceder a través del siguiente enlace:

<http://www.fjd.es/es/docencia/formacion-especializada/normativa-asistencia-congresos-2015>

- Congreso SECT (asistente o participante: comunicación, poster, etc...) A partir del primer año de residencia.
- Congreso SEPAR (asistente o participante: comunicación, poster, etc...) A partir del primer año de residencia.
- Congreso NEUMOMADRID (asistente o participante: comunicación, poster, etc...) A partir del primer año de residencia.
- Congreso internacional STS, ATS, EACTS (asistente o participante: comunicación, poster, etc...) A partir del tercer año de residencia.
- Talleres monotemáticos de la SECT (pleura, pared torácica, patología del mediastino, etc...)
- Talleres monotemáticos de la SEPAR (pleura, pared torácica, patología del mediastino, etc...)

Cursos on-line dentro del aula Jiménez Díaz y otros cursos on-line recomendados

El **aula Jiménez Díaz** es un portal de formación online creado en el HUFJD. Se puede acceder desde el siguiente enlace: www.aulajd.com

En este portal hay material educativo por especialidad. Algunos de sus cursos son de realización obligatoria, por ejemplo: para todos los residentes que hacen guardias en urgencias, es obligatoria la realización del curso de ECG básico.

Participación en la docencia de los alumnos de la UAM

1. Apoyo a los alumnos de Medicina de la UAM integrándolos en el equipo quirúrgico
2. Supervisión historias clínicas (anamnesis y examen físico)
3. Explicación de pruebas diagnósticas

Vías clínicas

- Guía clínica de politraumatismos torácicos
- Los residentes participan en la elaboración de guías clínicas integrándose en grupos de trabajo y supervisados por un adjunto del servicio

Guías de las sociedades profesionales y científicas

- Dispositivos de drenaje pleural: procedimientos y cuidados de enfermería (2012) patología pleural -ii (2006)
- Perioperatorio en cirugía torácica ii(2005)
- Perioperatorio en cirugía torácica -i (2005)
- Evaluación de la función pulmonar -ii (2004)
- Evaluación de la función pulmonar (2002)
- Acceso transcervical (2017) patología pleural -ii (2006)
- Patología pleural -i (2005)
- Biopsia pulmonar para el diagnóstico de epid (2011)
- Diagnosis and management of lung cancer
- Medical and surgical treatment of parapneumonic effusions
- Management of spontaneous pneumothorax
- Insertion of metal rib reinforcements to stabilise a flail chest wall placement of pectus bar for pectus excavatum (also known as mirpe or the nuss procedure)
- The society of thoracic surgeons expert consensus for the surgical treatment of hyperhidrosis.

Actividades científicas y publicaciones

Formación en investigación

La Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de Ordenación de las Profesiones Sanitarias, establece que los residentes realizarán el programa formativo de la especialidad **a tiempo completo** y que la formación mediante residencia será **incompatible con cualquier otra actividad profesional**. La incompatibilidad afecta a cualquier actividad profesional **independientemente de que esté retribuida o no** y de que se realice fuera de la jornada de trabajo. Por su parte, la realización de estudios de doctorado o cualquier otra actividad formativa no podrá ser alegada para obtener dispensa de las actividades formativas o laborales propias del residente, por lo que la posibilidad que se ofrece de compatibilizar los estudios de doctorado debe entenderse hecha **siempre que dichos estudios no alteren o menoscaben su formación como especialista**.

Participación de los residentes en ensayos clínicos y/o en proyectos de investigación

Los residentes participan de una manera tutelada por un adjunto en todos los ensayos clínicos y/o en proyectos de investigación que se lleven a cabo en el departamento

- BXU513667A Randomized Controlled Non-inferiority Study to Evaluate the Efficacy and Safety of Hemopatch Compared to Tachosil in Preventing or Reducing Postoperative Air Leaks After Pulmonary Resection.
- En fase de análisis. IP: Dres Zapatero Gaviria (IP HUFJD) y Muguruza Trueba (IP HURJC). Data Manager: Dra. Sara Isabel Vicente Antunes, Dr. Juan Manuel Corral Cano. Investigadores colaboradores: Pablo Fernández Gómez Escolar, Lisette Rico Martínez, David Rincón García, Yuri Bellido Reyes.
- Código estudio: ROV-EPI-2014-02 (QELER). Estudio incidencia TEP Cirugía Pulmonar. • Fase de análisis resultados. IP: Dr. Zapatero Gaviria (IP Fundación Jiménez Díaz), Dr. Muguruza Trueba (IP H. Rey Juan Carlos de Móstoles) Data Manager: Dra. Sara Isabel Vicente Antunes, Dr. Juan Manuel Corral Cano.
- Caracterización de las recurrencias y segundos tumores (ryst) en el cáncer de pulmón. relación con la epoc. IPs: Felipe Villar Álvarez e Ignacio Muguruza Trueba. IC: José Zapatero Gaviria, Sara Isabel Vicente Antunes, Pablo López Yeste, Francisco Laso del Hierro, José Manuel Corral Cano. CENTRO: I.I.S. Fundación Jiménez Díaz.

Colaboración proyectos Investigación Básica (obtención de tejido)

- Plataforma de Biobanco Pulmonar del CIBER de enfermedades respiratorias. IP: Dr. Peces-Barba, G. Investigadores colaboradores Cirugía Torácica: Dr. I. Muguruza Trueba, Dr. J. Zapatero Gaviria. Col: Juan Manuel Corral Cano

- Generación de un banco de tumores humanos in vivo de pacientes con cáncer (PDX-patient direct xenografts). IP Jesús García Foncillas Col: Juan Manuel Corral Cano.

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

- “Recalcitrant Subcutaneous Emphysema: A Solution with a Simple Method” Zapatero Gaviria J, Gato Díaz P, Pérez-Warnisher T, Vicente Antunes S, Corral Cano JM, Fernández Gómez-Escolar P, Muguruza Trueba I.. Eurasian J Pulmonol. 2017; 19: 115-8.
- Zapatero Gaviria J, Gato Díaz P, Pérez-Warnisher T, Vicente Antunes S, Corral Cano JM, Fernández Gómez-Escolar P, Muguruza Trueba I. Recalcitrant Subcutaneous Emphysema: A Solution with a Simple Method. Eurasian J Pulmonol. 2017; 19: 115-8.
- Vicente Antunes SI, Corral Cano JM, Rincón García D, Gato Díaz P, Bellido Reyes YA, Fernández Gómez-Escolar P, Zapatero Gaviria JJ, Muguruza Trueba I. Infecciones Respiratorias en el Síndrome de Good. XXII Congreso Neumomadrid. Madrid 2017.
- Vicente Antunes SI, Corral Cano JM, Bellido Reyes Y, Fernández Gómez-Escolar P, Zapatero Gaviria JJ, Muguruza Trueba I. Cirugía Robótica Versus Cirugía VATS en el abordaje de los tumores de mediastino. XXII Congreso Neumomadrid. Madrid 2017.
- Corral Cano JM, Vicente Antunes SI, Gato Díaz P, Bellido Reyes YA, Rincón García D, Fernández Gómez-Escolar P, García U, Gallardo Madueño G, Zapatero Gaviria JJ, Muguruza Trueba I. Aneurisma de la Arteria Intercostal; Una disyuntiva diagnóstica. VIII Congreso de la Sociedad Española de Cirugía Torácica. Zaragoza 2017.
- Corral Cano JM, Fernández Gómez-Escolar P, Vicente Antunes SI, Gato Díaz P, Bellido Reyes YA, Rincón García D, Zapatero Gaviria JJ, Muguruza Trueba I. Tórax inestable: Fijación de Volet Costal con Barra de Nuss en un paciente inmunodeprimido. VIII Congreso de la Sociedad Española de Cirugía Torácica. Zaragoza 2017.
- Corral Cano JM, Gato Díaz P, Vicente Antunes SI, Bellido Reyes YA, Rincón García D, Fernández Gómez-Escolar P, Zapatero Gaviria JJ, Muguruza Trueba I. VATS Versus Toracotomía; Comparativa Postquirúrgica. 50º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica. Madrid 2017.
- Izquierdo Pérez A, Mohamed Choukri M, Corral Cano JM, López Yeste P, Laso del Hierro FJ, Vicente Antunes SI, Zapatero Gaviria JJ, Muguruza Trueba I, Villar Álvarez F. Impact of chronic obstructive pulmonary disease on the recurrence and second tumors of lung cancer after surgical resection. European Respiratory Society Annual Congress 2019. Madrid, Spain. 28, 29, 30 September & 1, 2 October 2019. Eur Respir J. 2019; 54: Suppl. 63, OA3289.

- Laso del Hierro FJ, López Yeste P, Mohamed Choukri M, Izquierdo Pérez A, Corral Cano JM, Zapatero Garivia JJ, Muguruza Trueba I, Vicente Antunes SI, Villar Álvarez F. Characteristics of second tumors and recurrences in surgically treated lung cancer. European Respiratory Society Annual Congress 2019. Madrid, Spain. 28, 29, 30 September & 1, 2 October 2019. Eur Respir J. 2019; 54: Suppl. 63, PA3035.
- López Yeste P, Izquierdo Pérez A, Laso del Hierro FJ, Mohamed Choukri M, Corral Cano JM, Zapatero Gaviria JJ, Muguruza Trueba I, Vicente Antunes SI, Villar Álvarez F. Características de los segundos tumores y recidivas en el seguimiento del cáncer de pulmón tratado quirúrgicamente y su relación con la EPOC. 52º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR). Santiago de Compostela, del 13 al 16 de Junio de 2019. Arch Bronconeumol. 2019;55 Supl Congr 1:250.
- Cirugía robótica del mediastino. Cuestiones Técnicas. Juan Manuel Corral Cano Ponente. 24 Congreso madrileño neumomadrid del 24 al 26 de abril de 2019:
- Relación de la epoc con la aparición de recidivas y segundos tumores en el cáncer de pulmón intervenido quirúrgicamente. Marwan Mohamed Choukri, Juan Manuel Corral Cano, Ainhoa Izquierdo Pérez, Francisco José Laso Del Hierro, Pablo López Yeste, Felipe Villar Álvarez. Comunicación en formato póster. 24 Congreso madrileño neumomadrid del 24 al 26 de abril de 2019.
- Epidemiología Y Caracterización De Los Segundos Tumores Y Recidivas En El Cáncer De Pulmón Intervenido Quirúrgicamente. Francisco José Laso Del Hierro, Pablo López Yeste, Marwan Mohamed Choukri, Ainhoa Izquierdo Pérez, Juan Manuel Corral Cano, Felipe Villar Álvarez. Comunicación en formato póster. 24 Congreso madrileño neumomadrid del 24 al 26 de abril de 2019.
- Características de los segundos tumores y recidivas en el seguimiento del cáncer de pulmón tratado quirúrgicamente y su relación con la epoc. Pablo López Yeste, Ainhoa Izquierdo Pérez, Francisco José Laso Del Hierro, Marwan Mohamed Choukri, Juan Manuel Corral Cano, José Julio Zapatero Gaviria, Ignacio Muguruza Trueba, Sara Isabel Vicente Antunes, Felipe Villar Álvarez. Comunicación en formato póster. Separ 2019.
- Laso del Hierro FJ, López Yeste P, Mohamed Choukri M, Izquierdo Pérez A, Corral Cano JM, Zapatero Garivia JJ, Muguruza Trueba I, Vicente Antunes SI, Villar Álvarez F. Characteristics of second tumors and recurrences in surgically treated lung cancer. European Respiratory Society Annual Congress 2019. Madrid, Spain. 28, 29, 30 September & 1, 2 October 2019. Abstract publicado en: Eur Respir J. 2019; 54: Suppl. 63, PA3035. Comunicación en formato póster. Congreso europeo ERS 28 septiembre al 2 de octubre 2019, Madrid.
- Izquierdo Pérez A, Mohamed Choukri M, Corral Cano JM, López Yeste P, Laso del Hierro FJ, Vicente Antunes SI, Zapatero Garivia JJ, Muguruza Trueba I, Villar Álvarez. F. Impact of chronic obstructive pulmonary disease on the recurrence and second tumors of lung cancer after surgical resection. European Respiratory Society Annual Congress 2019. Madrid, Spain. 28, 29, 30 September & 1, 2

October 2019. Abstract publicado en: Eur Respir J. 2019; 54: Suppl. 63, OA3289. Comunicación en formato póster. Congreso europeo ERS 28 septiembre al 2 de octubre 2019, Madrid.

- Ponente en el curso impartido en la FJD: I taller teórico-práctico sobre urgencias neumológicas 15 octubre de 2019. Aire en la pleura: manejo del neumotórax y conocimientos básicos del pleurevac. Juan Manuel Corra Cano.