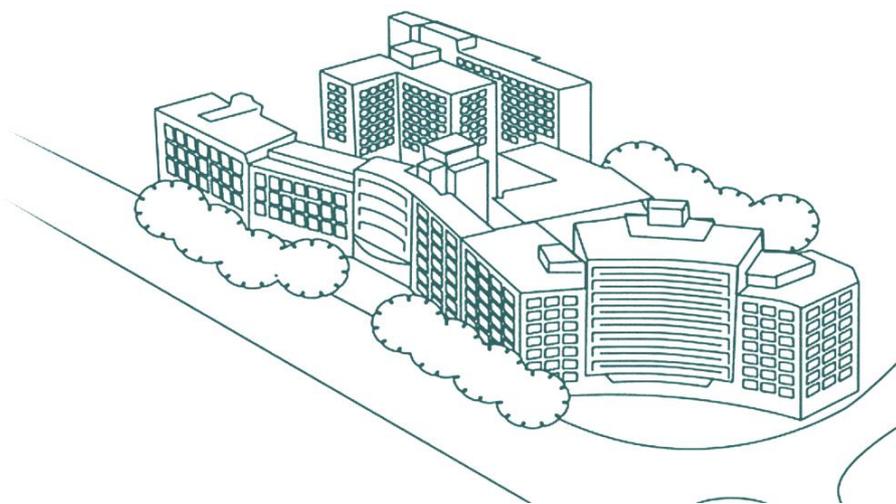


# Guía Docente o Itinerario Formativo Tipo de la Especialidad de Angiología y Cirugía vascular



Madrid Enero 2018

## **Autores**

**Prof. Jerónimo Farré**

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

**M Vanessa Pérez Gómez**

Jefe de Residentes y Adjunta del Servicio  
de Nefrología

**Lucía Rodríguez Blanco**

Jefe de Residentes y Adjunta del Servicio  
de Psiquiatría

**Alba Naya Prieto**

Jefe de Residentes y Adjunta del Servicio  
de Neumología

**Alejandro González García**

Adjunto  
Tutor de Residentes  
Colaborador docente de Cirugía .UAM

**Cesar Aparicio Martínez**

Jefe de servicio  
Profesor asociado de Cirugía. UAM

presentada y aprobada por la CD en su reunión de 20 de Febrero de 2018

## Índice

<b>Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz (HUFJD)</b> .....	<b>3</b>
<b>Preámbulo</b> .....	<b>3</b>
<b>Cartera de servicios</b> .....	<b>6</b>
<b>Actividad asistencial</b> .....	<b>6</b>
<b>Población de referencia</b> .....	<b>6</b>
<b>Docencia en el HUFJD</b> .....	<b>7</b>
<b>Unidad docente Angiología y Cirugía Vascul ar</b> .....	<b>8</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>8</b>
<b>Recursos humanos</b> .....	<b>9</b>
<b>Dependencias físicas del servicio</b> .....	<b>10</b>
Hospitalización .....	10
Consulta externa .....	10
<b>Dotación tecnológica del servicio</b> .....	<b>11</b>
Propia del servicio .....	11
<b>Programa de la especialidad</b> .....	<b>12</b>
<b>Programa oficial de la especialidad según la Comisión Nacional de Especialidades</b> .....	<b>12</b>
<b>Plazas acreditadas en el HUFJD</b> .....	<b>12</b>
<b>Programa anual de formación del residente</b> .....	<b>12</b>
<b>Cronograma de rotaciones</b> .....	<b>13</b>
<b>Competencias a adquirir por año de residencia y rotación</b> .....	<b>14</b>
Primer año (R1) .....	14
Segundo año (R2) .....	14
Tercer año (R3).....	15
Cuarto año (R4) .....	17
Quinto año (R5).....	18
<b>Rotaciones externas de programa</b> .....	<b>19</b>
<b>Rotaciones externas opcionales en centros de excelencia- Beca Astrolabio</b> .....	<b>20</b>
<b>Guardias y/o atención continuada</b> .....	<b>20</b>
<b>Plan de supervisión de los residentes</b> .....	<b>21</b>
<b>Evaluación del residente</b> .....	<b>21</b>
<b>Actividades docentes</b> .....	<b>21</b>
<b>Sesiones del servicio e interdepartamentales</b> .....	<b>21</b>
<b>Actividades formativas presenciales de formación longitudinal (Congresos, talleres, seminarios) y formación transversal dentro y fuera del hospital</b> .....	<b>21</b>
<b>Cursos on-line dentro del aula Jiménez Díaz y otros cursos on-line recomendados</b> .....	<b>22</b>
<b>Participación en la docencia de los alumnos de la UAM</b> .....	<b>22</b>
<b>Vías clínicas</b> .....	<b>22</b>
<b>Guías de las sociedades profesionales y científicas</b> .....	<b>22</b>
<b>Actividades científicas y publicaciones</b> .....	<b>23</b>
<b>Formación en investigación</b> .....	<b>23</b>
<b>Publicaciones y comunicaciones en congresos en las que han tomado parte los residentes en los últimos 5 años</b> .....	<b>23</b>

# Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz (HUFJD)

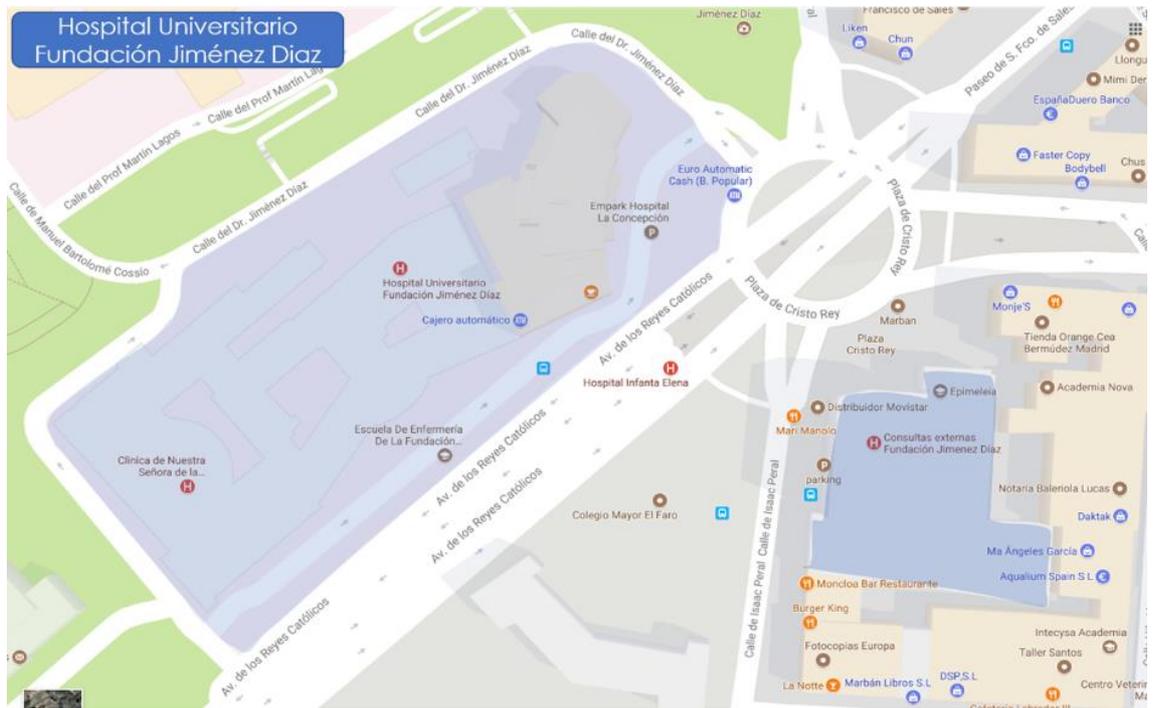
## Preámbulo

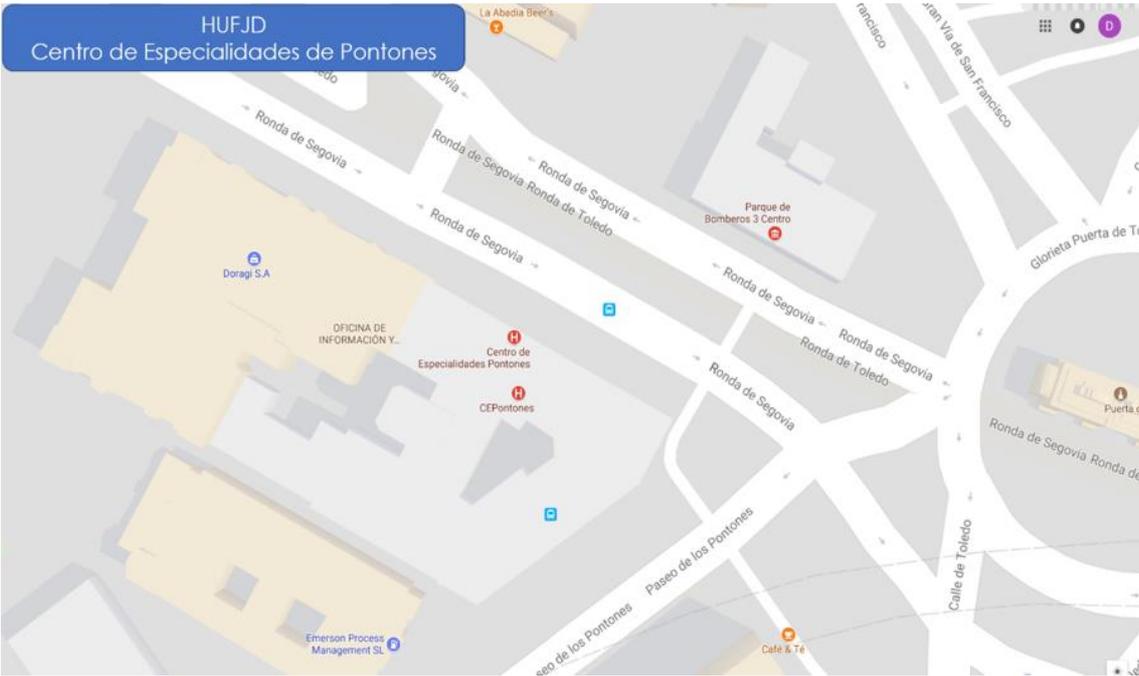
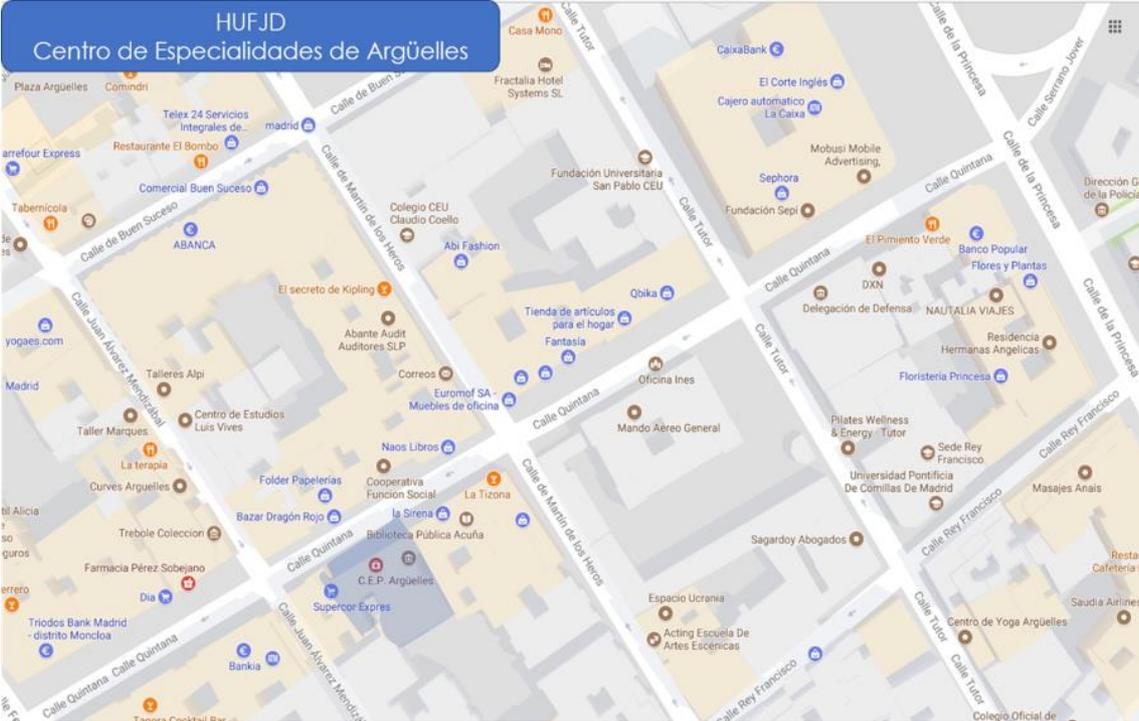
El **Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz (HUFJD)** es una entidad privada, integrada dentro de la **Red de Hospitales Públicos del Servicio Madrileño de Salud (SERMAS)** de la Comunidad de Madrid, a través de un concierto sustitutorio. Forma parte del **Grupo Quirónsalud** recientemente adquirido por el **Helios Kliniken**, propiedad del grupo alemán **Fresenius**.

Desde su fundación en 1955 por el Profesor Jiménez Díaz, nuestra institución ha unificado la asistencia sanitaria, la investigación y la docencia, desde una perspectiva de excelencia y con la vocación de ser 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 de con la Universidad Autónoma de Madrid, 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** y el **CIEMAT**.

El HUFJD es un centro hospitalario de **tercer nivel** de complejidad, es decir, un hospital de referencia nacional y regional capaz de atender pacientes con los grados más altos de complejidad.

El actual HUFJD arquitectónicamente ha sufrido una completa remodelación en el curso de los últimos 14 años, con modernización de todas sus dependencias. 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**. Los edificios actuales se reconocen con números del 1 al 7 en función de los distintos momentos en los que fueron construidos. Además, disponemos de un edificio de consultas en la propia plaza de Cristo Rey y de dos centros ambulatorios de consultas para especialidades médicas y quirúrgicas en la calle de Quintana y en la Puerta de Toledo (centros de especialidades de Argüelles y Pontones).





## Cartera de servicios

**Médicos:** Alergología, Digestivo, Cardiología, Endocrinología, Geriátrica, Hematología, Inmunología Clínica, Medicina Interna, Nefrología, Neumología, Neurofisiología, Neurología, Oncología Médica, Oncología Radioterápica, Psicología, Psiquiatría, Reumatología, Cuidados Paliativos y Salud Laboral.

**Quirúrgicos:** Angiología y C. Vascular, C. Cardíaca, C. Gral. y Digestivo, C. Maxilofacial, C. Ortopédica y Traumatología, C. Pediátrica, C. Plástica y Reparadora, C. Torácica, Dermatología, Neurocirugía, Estomatología, Oftalmología, Otorrinolaringología, Urología, Anestesia.

**Materno-infantil:** 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, Radiodiagnóstico, Neuro-Radiología, Radiología Vascular, Intervencionista, Rehabilitación, Urgencias.

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

## Actividad asistencial

En 2016 se han llevado a cabo en el HUFJD más de 1.200.000 consultas externas y 45.000 intervenciones quirúrgicas. Se han atendido más de 130.000 urgencias y se han dado unas 30.000 altas desde las distintas salas de hospitalización.

## 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

- distrito sanitario Centro, 161.000 personas
- distrito sanitario Moncloa-Fuencarral, 121.000 personas
- distrito sanitario de Arganzuela, 153.000 personas

El total de habitantes asignados es de más de 430.000, 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.

## Docencia en el HUFJD

El **plan estratégico corporativo de quirónsalud** contempla la docencia, en su 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 e incorporando nuevas tecnologías de [formación online](#) y simulación. Los tutores de residentes disponen de dos horas y media semanales de exención de labor asistencial para poderlas dedicar a la acción tutorial. Además, cada año marcamos a los tutores objetivos sobre cuyo grado de cumplimiento reciben un incentivo económico anual.

La normativa vigente exige cumplimentar el llamado libro del residente. En nuestro hospital hemos desarrollado una aplicación web (<https://forsanqs.es>) que recoge todos los conceptos del referido libro que aunque es propiedad del residente debe ser cumplimentado con la ayuda y supervisión del tutor.

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, bibliometría y búsqueda bibliográfica, cómo preparar ilustraciones para artículos profesionales, uso de herramientas ofimáticas para publicaciones... etc.

# Unidad docente Angiología y Cirugía Vascular

## Introducción

Lo primero es darte la bienvenida a este servicio que será tu casa durante los próximos cinco años. Inicias un nuevo periodo en tu formación profesional y personal que te resultará muy estimulante, en el que compartiremos inquietudes profesionales pero también vivencias cotidianas. Nuestro deseo es que estos cinco años sean productivos en vuestra formación como especialistas y los miembros de este servicio os lo facilitemos en todo lo que nos sea posible.

Cuando inicies esta especialidad vas a encontrarte perdido ya que se estudia muy poco durante la carrera y es poco conocida y de alta complejidad. En estos años te vas a ir desarrollando personalmente y como especialista en Angiología y Cirugía Vascular adquiriendo los conocimientos y habilidades que te van a acompañar en el futuro a lo largo de tu vida laboral. No solo en conocimientos, que van a ir cambiando con los años, sino en la forma de afrontar los problemas y como ayudarte a resolverlo a través de compañeros, publicaciones, congresos, etc. Espero que seamos capaces de hacerte sentir la especialidad y que siempre la veas como algo que incita tu interés y llena sus expectativas.

El Servicio de Angiología y Cirugía Vascular de la Fundación Jiménez Díaz fue uno de los pioneros en la implantación de la cirugía vascular como especialidad independiente en nuestro país y también de los primeros en el desarrollo de la docencia como especialidad independiente, en nuestro caso desde 1972. Desde siempre hemos tenido una profunda vocación docente, considerando la formación de residentes como una parte integral y fundamental de nuestra especialidad.

Nuestra especialidad está en constante evolución, en consonancia con los avances científicos y técnicos. En los últimos años se ha desarrollado material endovascular diseñado específicamente para nuestra patología. En estos cambios constantes una parte importante es el entusiasmo de nuestros residentes que nos empuja a una mejora continua.

Con esta guía docente esperamos proporcionar información de utilidad para aquellos potenciales futuros residentes que quieran compartir con nosotros una profesión y una especialidad tan apasionante como es la Cirugía vascular.

Cesar Aparicio Martínez.  
*Jefe de servicio.*

## Recursos humanos

Jefe de Servicio	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cesar Aparicio Martínez</li></ul>
Adjuntos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alejandro González García</li><li>• Ana Arribas Diaz</li><li>• Ciro Baeza Bermejillo</li><li>• Yasmina Baquero Yebra</li><li>•</li><li>• Gergana Todorova Taneva</li><li>• Jesus Fernandez Bravo</li></ul>
Residentes	<ul style="list-style-type: none"><li>• Teresa Reyero</li><li>• Patricia Torres</li><li>• Matteo Pizzamiglio</li></ul>
Supervisora de Enfermería	<ul style="list-style-type: none"><li>• Jaime Lastras</li></ul>
Enfermeras de Hospitalización	<ul style="list-style-type: none"><li>• Adscritas a U 33 y U 62</li></ul>
Enfermeras de otras áreas del servicio	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sala de Curas: DUE María Jesús Munuera</li><li>• Quirófano : DUE Gemma Fuensalida</li></ul>
Personal Administrativo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Beatriz Sanchez</li></ul>

## Dependencias físicas del servicio

### Hospitalización

- Hospitalización General
- Unidad 33 y Unidad 62

### Consulta externa

- General
- 1º planta, edificio consultas externas
- Alta resolución
- 1º planta, edificio consultas externas
- Monográficas
- 1º planta, edificio consultas externas
- Pruebas diagnósticas especiales incruentas
- 1º planta, edificio consultas externas
- Pruebas diagnósticas/terapéuticas  
intervencionistas o quirófanos
- 3º planta , Quirofanos centrales
  - Sala de reuniones situada en la unidad 33 con equipo informático y pantalla plana conectada a la intranet del hospital para presentación de sesiones
- Sala de reuniones o aula del servicio
- Despachos y otras dependencias físicas
- 3 despachos de consultas externas en la 1º planta de consultas externas

## Dotación tecnológica del servicio

### Propia del servicio

En planta de hospitalización	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sala en la unidad 33 y unidad 62:</li><li>• Doppler continuo portátil</li><li>• Carro de cura</li></ul>
Laboratorios/ Técnicas diagnósticas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tres consultas situadas en la primera planta en el área de cirugía, todas ellas equipadas con:</li><li>• Equipos informáticos con historia clínica electrónica</li><li>• Carros de curas con dotación completa</li><li>• Doppler bidireccional</li><li>• Doppler continuo portátil</li><li>• Eco-Doppler color</li></ul>
Quirófanos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Equipamiento completo de anestesia y monitorización</li><li>• Mesa radiotransparente</li><li>• 2 Arcos digital de Rx : Philips pulsera</li><li>• Cell-Saver</li><li>• Almacén de material fungible y prótesis</li><li>• 2 Armarios para material endovascular</li><li>• Inyector de alta presión</li><li>• Instrumental para cualquier tipo de cirugía arterial</li><li>• Posibilidad de bomba de perfusión</li></ul>

## **Programa de la especialidad**

### **Programa oficial de la especialidad según la Comisión Nacional de Especialidades**

Los programas formativos del Ministerio de Sanidad acordados con las Comisiones Nacionales de cada especialidad se pueden ver en el siguiente enlace:

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

### **Plazas acreditadas en el HUFJD**

En la actualidad estamos acreditados para la formación de 5 residentes de nuestra especialidad (uno por año de formación)

### **Programa anual de formación del residente**

El programa oficial de la especialidad ha sido adaptado a las características de este hospital, tal y como contempla la normativa vigente. En la siguiente página encontrará un esquema de las rotaciones según año de residencia.

## Cronograma de rotaciones

	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
<b>R1 a</b>	Cirugía vascular		Radiodiagnóstico		Cirugía General y digestivo						Urgencias	
<b>R2 a</b>	UVI		Cirugía Vascular									
<b>R3 a</b>	Cirugía Vascular							Cirugía Torácica	Cirugía Vascular			
<b>R4 a</b>	Cirugía Vascular	Cirugía Cardíaca			Cirugía Vascular							
<b>R5 a</b>	Cirugía Vascular											

# Competencias a adquirir por año de residencia y rotación

## Primer año (R1)

### 1. Rotación por CIRUGIA VASCULAR:

- Durante estos tres meses el residente tomará contacto con el funcionamiento del hospital, tanto físicamente como con el manejo del sistema informático de Historia electrónica. También entrará a formar parte del servicio de angiología y cirugía vascular poniéndose al día en cuanto a horarios, sesiones, quirófanos, consultas y distribución de su tiempo de formación. También se le orientará en los libros de texto aconsejados, publicaciones científicas, cursos etc.

### 2. Rotación por RADIODIAGNOSTICO:

- Adquisición de habilidades técnicas en la punción percutánea y cateterización endovascular. Familiarización con técnicas de Tomografía axial computerizada y Resonancia magnética, ambas enfocadas a aquellos estudios relacionados con patología vascular. Protección radiológica

### 3. Rotación por CIRUGIA GENERAL Y DIGESTIVO:

- Como generalidad en esta rotación, comenzará a tener responsabilidades con los enfermos de sala realizando y revisando historias clínicas, exploración física, preparación preoperatoria y cuidados postoperatorios.
- Competencia en la valoración de pruebas diagnósticas como la radiología gastrointestinal y de colon con contraste, endoscopia digestiva, radiología biliar.
- Competencia en la orientación diagnóstica y terapéutica del enfermo con hemorragia digestiva, obstrucción intestinal y peritonitis. Destreza como ayudante en la mayoría de las operaciones intraabdominales y de cuello. Capacidad de practicar canulaciones venosas, sondajes vesicales, cateterización de vías centrales, curas postoperatorias, control de drenajes, colocación de sondas nasogástricas. Posibilidad de practicar laparotomía exploradora, incisiones abdominales múltiples, apendicectomías, biopsias ganglionares drenaje de abscesos y paracentesis.

### 4. Rotación por URGENCIAS:

- Manejo del paciente con patología quirúrgica menor como contusiones, pequeños traumatismos, Heridas incisas y contusas, suturas, curas de heridas, sondajes, drenaje de abscesos, taponamientos nasales, contusiones costales.
- Orientación en el diagnóstico quirúrgico de urgencias.

## Segundo año (R2)

### 1. Rotación por UVI:

Adquisición de habilidades en la valoración y tratamiento del paciente crítico postquirúrgico, sobre todo en aquellas patologías relacionadas con la Cirugía Vascular.

### 2. Rotación por CIRUGIA VASCULAR:

- **Consulta:** Continuará con las actividades en policlínica y en exploraciones funcionales, asumiendo mayor responsabilidad acorde con su progresión y capacidad. Historia clínica y exploraciones vasculares en consulta. Indicación en las técnicas de exploración funcional. Indicación en los tratamientos ambulatorios angiológicos. Iniciación al estudio Eco-doppler
- **Hospitalización :** Continuar su formación y autonomía progresiva en cuanto al seguimiento postoperatorio de las pacientes .Indicación en las técnicas de exploración funcional. Indicación en los tratamientos ambulatorios angiológicos. Historia clínica y exploración del enfermo hospitalizado. Interpretación de las exploraciones funcionales y angiográficas. Manejo del pre y postoperatorio. Recibirá al paciente vascular en la Urgencia.
- **Quirófanos:** Realizará como Cirujano intervenciones de nivel A y B. Actuará como primer ayudante en intervenciones de nivel C.
  - Nivel A
    - Amputaciones menores.
    - Safenectomia y varicectomia.
    - Disección de la región inguinal.
    - Técnicas de punción percutánea.
  - Nivel B:
    - Simpatectomia lumbar.
    - Laparotomía y exploración de cavidad abdominal.
    - Toracotomia.
    - Accesos vasculares (no complejos).
    - Embolectomias de las extremidades.
    - Trombectomias de las extremidades.
    - Amputaciones mayores.
    - Técnicas de cateterización endoluminal.
  - Nivel C:
    - Abordaje del sector aórtico infrarrenal.
    - Abordaje del sector carotídeo extracraneal.
    - Simpatectomias cervicotorácica.
    - Sección de escaleno.
    - Bypass femoropoplíteo
    - Bypass extraanatómicos en extremidades.
    - Profundoplastia.
    - Accesos vasculares complejos.
    - Angioplastias con / sin stents del sector iliaco y de las extremidades.

### Tercer año (R3)

#### 1. Rotación por CIRUGIA VASCULAR:

- **Consulta:** Continuará con su aprendizaje y autonomía progresiva en la valoración y seguimiento e pacientes ambulatorios, toma de decisiones, así como formación en estudio Eco-doppler, especialmente en patología venosa de MMSS/MMII

- **Hospitalización** : Continuar su formación y autonomía progresiva en cuanto al seguimiento postoperatorio de las pacientes , con participación activa tutorizada en toma de decisiones, indicaciones quirúrgicas. Valoración de interconsultas con tutorización. Complejidad progresiva en la realización de sesiones clínicas, y sesiones de morbimortalidad y análisis de casos
- **Quirófanos:** Realizará como Cirujano intervenciones de nivel A y B y comenzará a realizar intervenciones de nivel C como cirujano de forma tutorizada

- Nivel A

- Amputaciones menores.
- Safenectomía y varicectomía.
- Disección de la región inguinal.
- Técnicas de punción percutánea.

- Nivel B:

- Simpatomía lumbar.
- Laparotomía y exploración de cavidad abdominal.
- Toracotomía.
- Accesos vasculares (no complejos).
- Embolectomías de las extremidades.
- Trombectomías de las extremidades.
- Amputaciones mayores.
- Técnicas de cateterización endoluminal.

- Nivel C:

- Abordaje del sector aórtico infrarrenal.
- Abordaje del sector carotídeo extracraneal.
- Simpatomías cervicotorácica.
- Sección de escaleno.
- Bypass femoropoplíteo
- Bypass extraanatómicos en extremidades.
- Profundoplastia.
- Accesos vasculares complejos.
- Angioplastias con / sin stents del sector iliaco y de las extremidades.

## 2. Rotación por CIRUGIA TORACICA:

- Valoración del diagnóstico clínico y radiológico del paciente,
- Correcta interpretación de las pruebas funcionales respiratorias.
- Práctica en el abordaje de la cavidad torácica y mediastino. Asistirá como ayudante a 10 toracotomías y realizará supervisado 2 toractomías y cierre de las mismas.
- Práctica en la colocación, valoración y retirada de drenajes torácicos

## Cuarto año (R4)

### 1. Rotación por CIRUGIA VASCULAR:

- **Consulta:** Continuará con su aprendizaje y autonomía progresiva en la valoración y seguimiento e pacientes ambulatorios, toma de decisiones, así como formación en estudio Eco-doppler, especialmente en sector arterial carotideo, aortoiliaco y de MMII
- **Hospitalización :** Continuar su formación y autonomía progresiva en cuanto al seguimiento postoperatorio de las pacientes , así como valoración de interconsultas. Complejidad progresiva en la realización de sesiones clínicas, y sesiones de morbimortalidad y análisis de casos
- **Quirófanos:** Realizará como cirujano las intervenciones de nivel A, B y C y actuará como ayudante en intervenciones de nivel D y E.
  - Nivel A
    - Amputaciones menores.
    - Safenectomía y varicectomía.
    - Disección de la región inguinal.
    - Técnicas de punción percutánea.
  - Nivel B
    - Simpatectomía lumbar.
    - Laparotomía y exploración de cavidad abdominal.
    - Toracotomía.
    - Accesos vasculares (no complejos).
    - Embolectomias de las extremidades.
    - Trombectomias de las extremidades.
    - Amputaciones mayores.
    - Técnicas de cateterización endoluminal
  - Nivel C:
    - Abordaje del sector aórtico infrarrenal.
    - Abordaje del sector carotídeo extracraneal.
    - Simpatectomías cervicotorácica.
    - Sección de escaleno.
    - Bypass femoropoplíteo
    - Bypass extraanatómicos en extremidades.
    - Profundoplastia.
    - Accesos vasculares complejos.
    - Angioplastias con / sin stents del sector iliaco y de las extremidades.
  - Nivel D:
    - Resección primera costilla.
    - Endarterectomía aortoiliaca.
    - Bypass aortobifemoral.
    - Bypass extraanatómicos en TSA.
    - Tratamiento quirúrgico de aneurismas periféricos.
    - Resección de aneurisma aórtico infrarrenal.
    - Endarterectomía carotídea.

- Angioplastias y stents de TSA y viscerales y viscerales.
- Endoprótesis Aórticas.
- Nivel E:
  - Cirugía de las arterias viscerales.
  - Bypass aortocarotídeo y aortosubclavio.
  - Aneurismas torácicos.
  - Aneurismas toracoabdominales.
  - Endoprótesis torácicas

## 2. Rotación por CIRUGIA CARDIACA:

- Vías de abordaje en Cirugía Cardíaca. Esternotomias. Fundamentos y técnicas de Circulación extracorpórea. Revascularización miocárdica. Técnicas e Indicaciones. Asistirá como ayudante a 5 Derivaciones Aorto-coronarias. Postoperatorio en Cirugía Cardíaca. Realizará 2 esternotomías y cierre de las mismas.

### Quinto año (R5)

## 1. Rotación por CIRUGIA VASCULAR:

- **Consulta:** Continuará con su aprendizaje y autonomía progresiva en la valoración y seguimiento e pacientes ambulatorios, toma de decisiones, así como formación en estudio Eco-doppler, especialmente en sector arterial carotídeo, aortoiliaco y de MMII, seguimiento de Bypass , y seguimiento ecográfico de EVAR
- **Hospitalización:** Continuar su formación y autonomía progresiva en cuanto al seguimiento postoperatorio de las pacientes , así como valoración de interconsultas. Complejidad progresiva en la realización de sesiones clínicas, y sesiones de morbimortalidad y análisis de casos Continuar su formación y autonomía progresiva en cuanto al seguimiento postoperatorio de las pacientes , así como valoración de interconsultas. Complejidad progresiva en la realización de sesiones clínicas, y sesiones de morbimortalidad y análisis de casos.
- **Quirófanos:** Adquisición de experiencia en intervenciones del nivel C y D: cirugía aórtica infrarrenal, tratamiento quirúrgico de aneurismas periféricos, endarterectomía carotídea. Participación directa en intervenciones del nivel E: aneurismas torácicos y toracoabdominales, cirugía de revascularización renal y visceral, cirugía anatómica de troncos supraaórticos.
  - Nivel A
    - Amputaciones menores.
    - Safenectomía y varicectomía.
    - Disección de la región inguinal.
    - Técnicas de punción percutánea.

- Nivel B:
  - Simpatectomía lumbar.
  - Laparotomía y exploración de cavidad abdominal.
  - Toracotomía.
  - Accesos vasculares (no complejos).
  - Embolectomias de las extremidades.
  - Trombectomias de las extremidades.
  - Amputaciones mayores.
  - Técnicas de cateterización endoluminal.
  
- Nivel C:
  - Abordaje del sector aórtico infrarrenal.
  - Abordaje del sector carotídeo extracraneal.
  - Simpatectomias cervicotorácica.
  - Sección de escaleno.
  - Bypass femoropoplíteo
  - Bypass extraanatómicos en extremidades.
  - Profundoplastia.
  - Accesos vasculares complejos.
  - Angioplastias con / sin stents del sector iliaco y de las extremidades.
  
- Nivel D:
  - Resección primera costilla.
  - Endarterectomía aortoilíaca.
  - Bypass aortobifemoral.
  - Bypass extraanatómicos en TSA.
  - Tratamiento quirúrgico de aneurismas periféricos.
  - Resección de aneurisma aórtico infrarrenal.
  - Endarterectomía carotídea.
  - Angioplastias y stents de TSA y viscerales y viscerales.
  - Endoprótesis Aórticas.
  
- Nivel E:
  - Cirugía de las arterias viscerales.
  - Bypass aortocarotídeo y aortosubclavio.
  - Aneurismas torácicos.
  - Aneurismas toracoabdominales.
  - Endoprótesis torácicas

## Rotaciones externas de programa

Los residentes de Cirugía Vascul y Angiología no realizan rotaciones externas de programa. En cualquier caso, éstas deben ser propuestas por el tutor a la Comisión de Docencia especificando los objetivos que se pretenden para la ampliación de conocimientos o el aprendizaje de técnicas no realizadas en el Centro o Unidad y que son necesarias o complementarias del POE. Deben realizarse, preferentemente, en centros acreditados para la docencia o en centros nacionales o extranjeros de reconocido prestigio.

## Rotaciones externas opcionales en centros de excelencia- Beca Astrolabio

Durante los últimos años, el R4/R5 han realizado rotaciones de dos meses en centros de experiencia a nivel europeo, en función de los intereses de cada residente, en Gran Bretaña, Suiza y Alemania.

El **Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz-quirónsalud** ha creado unas becas **para residentes que se encuentren durante el último año y medio** de especialización, a fin de facilitar estancias en **centros de excelencia en el extranjero** sufragando gastos de viaje y estancia (**becas Astrolabio**). Para la obtención de estas becas se valora el aprovechamiento mostrado por el residente durante su etapa previa de formación y su nivel de excelencia, tanto en tareas asistenciales como en cuestiones relacionadas con la docencia e investigación. También se tiene en cuenta la importancia que para su propio servicio pueda tener la estancia del residente en un centro de excelencia. Todas las unidades docentes del hospital fomentamos que nuestros residentes opten a estas becas.

## Guardias y/o atención continuada.

Por normativa, en la mayoría de especialidades deben hacerse 4 guardias al mes. El máximo número admitido es de 6 guardias mensuales, solo justificable en meses de vacaciones, o por otras causas de fuerza mayor (bajas, congresos... etc.). Por tanto, se debe de hacer un mínimo de 44 y un máximo de 55 guardias al año. No se puede exceder el número de 66 guardias anuales. En ningún caso se podrán hacer 7 o más guardias mensuales.

Las guardias se libran al día siguiente, no cualquier otro día. **Sólo la emergencia asistencial** podría justificar que tras 24 horas de trabajo ininterrumpido no se aplique el imperativo descanso después de una guardia de 24 horas de presencia física.

La atención continuada (tardes) debe terminar a las 20 horas para permitir 12 horas de descanso continuado como exige la legislación vigente. En cuanto al número de horas trabajadas, dos jornadas de atención continuada equivaldrían a una guardia dado que estas jornadas no se libran al día siguiente.

Durante los 3 primeros años (R1-R3), se realizan una media de 4 guardias presenciales al mes, dentro del grupo quirúrgico, atendiendo pacientes tanto de nuestra especialidad como de otras quirúrgicas (Cirugía general y digestivo, Urología, Cirugía Torácica, ORL), como complemento dentro de su especialidad

Durante los dos últimos años (R4-R5), se realizan una media de 4 guardias presenciales de especialidad al mes, únicamente valorando pacientes y patologías pertenecientes a la Cirugía Vascolar

Desde 2016, los residentes participan en la atención continuada, teniendo jornada quirúrgica de tarde remunerada, en un número de 2 o 3 tardes al mes.

## 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

- Se establecen sesiones con carácter diario de 8:30 a 9 horas en la que se comentaran los pacientes ingresados, antecedentes, evolutivos, pruebas realizadas e indicaciones de tratamiento médico o quirúrgico. Después se distribuyen los residentes según las funciones asignadas: consulta, pase de planta o quirófano.
- Sesión los lunes de 7:30 a 8:30 con carácter semanal en la que se establecerán temas monográfico, bibliográficos o casos clínicos, siempre impartidas por residentes y con la supervisión del tutor de residentes y otros miembros del servicio.
- Sesiones con carácter quincenal los viernes de 7:30 a 8:30 para comentar los pacientes arteriales del hospital Rey Juan Carlos de Móstoles
- Sesión los jueves de 8 a 9 en la que se discuten los casos más complejos y/o interesantes dentro de los pacientes ingresados o vistos en consulta

## 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 a 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>

- Se facilita todo lo posible, en la medida de la actividad asistencial del servicio, la concurrencia a todo tipo de cursos formativos y congresos de las distintas

sociedades científicas. Tienen preferencia de asistencia aquellos residentes que presenten algún tipo de actividad científica al congreso (comunicación ,poster)

- La mayor parte de los residentes asisten a los congresos anuales/interanuales tanto de la sociedad madrileña, española, pudiendo asistir, al congreso anual de la sociedad europea

## **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](http://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**

- A lo largo del año, participan de la actividad de nuestro servicio los alumnos de medicina de la UAM, dentro de su rotación por los diferentes servicios quirúrgicos
- Los residentes, como parte del servicio, participan activamente de la docencia de estos estudiantes, tanto en el pase de planta, la consulta externa como durante la actividad quirúrgica a lo largo de la duración de su rotación

## **Vías clínicas**

- En el momento actual, existe la vía clínica de la Cirugía de varices, tanto en su vertiente ambulatoria, como en aquellos casos que precisen ingreso
- Se están implementando vías clínicas de Fast-track en Cirugía Aortica, tanto abierta, como endovascular.
- Los residentes participan activamente en el cumplimiento de estas vías clínicas, así como en la elaboración ,con ideas y propuestas, de aquellas que están en desarrollo

## **Guías de las sociedades profesionales y científicas**

- European society of vascular and endovascular surgery. <http://www.esvs.org/>
- European journal of vascular and endovascular surgery. <http://www.ejves.com/>
- Society for vascular surgery: <https://vascular.org/>
- Journal of vascular surgery: <http://www.jvascsurg.org/>

- Annals of vascular surgery: <http://www.annalsofvascularsurgery.com/>

## 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**.

- Durante los 4 últimos años, en colaboración con la Sociedad centro de Cirugía Vasculard, se viene desarrollando en nuestro Hospital, o bien en el departamento de Anatomía de la UAM, cursos Hands-on, tanto de Trasplante renal, orientado a Urólogos, como de Cirugía híbrida vascular, orientado a Cirujanos vasculares, organizado y dirigido por la Dra. Ana Arribas, con colaboración del Dr. A. Gonzalez, y ayuda de otros miembros del servicio.
- Sesiones de simulación en Cirugía Endovascular (2-3 sesiones anuales), en colaboración con diferentes empresas de suministro médico (fundamentalmente Cordis , y Gore)
- Curso: Abordaje de vasos infrapopliteos en cadáver. Director : Ciro Baeza Bermejillo
- Animalario y laboratorio de Cirugía experimental

Además en el HUFJD se ofertan distintos cursos encaminados a completar la formación de todos nuestros residentes en el campo de la investigación: Como hacer presentaciones en público; Lectura crítica de la literatura científica; Medicina basada en la evidencia; Bioética; Metodología investigación; Presentación de documentos científicos con MS Word... entre otros.

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

- Yasmina Baquero. "Endovascular treatment of femoro – popliteal occlusive lesions and second portion of the popliteal artery affection with SUPERA stent®" International Symposium of Endovascular Surgery. Noviembre 2016.
- Yasmina Baquero. Primer premio al mejor caso clínico. Tratamiento híbrido en enfermedad oclusiva aortoiliaca. Reunión de Sociedad Centro (octubre 2016).

- Gergana Todorova Taneva, Paloma Gala Fernández Martín-Forero, Ciro Baeza Bermejillo, Alejandro González García, César Aparicio Martínez. Prótesis de Pericardio Bovino en el Tratamiento de Fístula Aortoentérica en un Aneurisma de Aorta Abdominal Suprarrenal. 62 Congreso nacional de la sociedad española de angiología y cirugía vascular. 2016 Junio
- Gergana Todorova Taneva, Ana Begoña Arribas Díaz, Yasmina Baquero Yebra, Paloma Gala Fernández Martín-Forero, Jesús Fernández Bravo, César Aparicio Martínez. Endofibrosis: Arteriopatía en Ciclista de Alto Rendimiento. 62 Congreso nacional de la sociedad española de angiología y cirugía vascular. 2016 Junio.
- Gala Fernández Martín-Forero. Discursora sobre Patología Venosa: enfermedad tromboembólica en Curso de Actualización en Cirugía Vascular para R5. 10 y 11 de Marzo del 2016. Hotel Palacio del Nuncio de Aranjuez (Madrid) patrocinado por la Fundación de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular.
- Gergana Todorova. Traumatismo Vascular en Paciente pediátrico. 1ª Reunión de Tutores y Residentes: Traumatismos Vasculares, Reunión de la Sociedad Centro de Cirugía Vascular, Madrid.
- Paloma Gala Fernández Martín-Forero, Alejandro González García, Ana Begoña Arribas Díaz, Yasmina Baquero Yebra, Jesús Fernández Bravo, César Aparicio Martínez. Reconstrucción de vena cava con reimplantación de vena renal derecha por leiomioma del segmento II de vena cava inferior. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid. 62 Congreso nacional de la sociedad española de angiología y cirugía vascular. 2016 Junio.
- Gergana Todorova Taneva, Paloma Gala Fernández Martín-Forero, Dennis César Lévano Linares, Ciro Baeza Bermejillo, Alejandro González García, César Aparicio Martínez. Prótesis de Pericardio Bovino en el Tratamiento de Fístula Aortoentérica en un Aneurisma de Aorta Abdominal Suprarrenal. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid. (Póster con presentación oral). 62 Congreso nacional de la sociedad española de angiología y cirugía vascular. 2016 Junio.
- Yasmina Baquero, Paloma Gala Fernández Martín-Forero, Alejandro González García, César Aparicio Martínez. Tratamiento de Dos Pacientes con Aneurismas Renales Múltiples Mediante Cirugía de Banco 62 congreso nacional de la sociedad española de angiología y cirugía vascular. 2016 Junio.
- Gergana Todorova. Angina intestinal de causa no aterosclerótica en mujer joven. Angiología mayo 2016.
- PRIMER PREMIO MEJOR PÓSTER. Use of femoral vein for replacement of infected aortoiliac stent graft. Póster con presentación oral. II CONGRESO INTERNACIONAL DEL CAPÍTULO DE CIRUGÍA ENDOVASCULAR.
- TERCER PREMIO CONCURSO CARTAS CIENTÍFICAS: ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR 2015. Disección retrógrada de aorta torácica ascendente tras tratamiento de disección aórtica tipo B complicada. Paloma Gala Fernández

- Martín-Forero, César Aparicio Martínez, Alejandro González García, Ángeles Heredero Jung, Gonzalo Aldámiz-Echevarría Castillo. 61 CONGRESO NACIONAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGIA VASCULAR.
- Use of femoral vein for replacement of infected aortoiliac stent graft. Póster con presentación oral Paloma Gala Fernández Martín-Forero, Yasmina Baquero Yebra, Alejandro González García, Ciro Baeza Bermejillo, Ana Begoña Arribas Díaz, César Aparicio Martínez II CONGRESO INTERNACIONAL DEL
  - Periscope graft technique for emergent treatment of spontaneous thoracic aortic rupture. Paloma Gala Fernández Martín-Forero, Alejandro González García, Ciro Baeza Bermejillo, Jesús Fernández Bravo, Tomas Bolívar Gómez, César Aparicio Martínez. II CONGRESO INTERNACIONAL DEL CAPÍTULO DE CIRUGÍA ENDOVASCULAR.
  - Hybrid treatment of pseudoaneurysm of right subclavian artery. Póster con presentación oral Jesús Fernández Bravo, Alejandro González García, César Aparicio Martínez, Paloma Gala Fernández Martín-Forero, Yasmina Baquero Yebra, Ciro Baeza Bermejillo II CONGRESO INTERNACIONAL DEL CAPÍTULO DE CIRUGÍA ENDOVASCULAR.
  - Vena femoral como recurso en infección protésica y arteritis en sector aortoiliaco. A propósito de 7 casos. Paloma Gala Fernández Martín-Forero, Yasmina Baquero Yebra, Alejandro González García, Ciro Baeza Bermejillo, Ana Arribas Díaz, César Aparicio Martínez. 61 CONGRESO NACIONAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGIA VASCULAR.
  - Tratamiento endovascular en pacientes mayores de 85 años con isquemia arterial crítica de miembros inferiores. Paloma Gala Fernández Martín-Forero, Alejandro González García, Yasmina Baquero Yebra, Ciro Baeza Bermejillo, Ana Arribas Díaz, César Aparicio Martínez. 61 CONGRESO NACIONAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGIA VASCULAR.
  - Síndrome del Martillo Hipotenar. A propósito de un caso. Paloma Gala Fernández Martín-Forero, Yasmina Baquero Yebra, Alejandro González García, Jesús Fernández Bravo, Gergana Todorova Taneva, César Aparicio Martínez. 61 CONGRESO NACIONAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGIA VASCULAR.
  - Aneurisma de los vasos renales por fístula arteriovenosa de alto flujo. Gergana Todorova Taneva, Alejandro González García, Alberto Alonso Burgos, Paloma Gala Fernández Martín-Forero, Yasmina Baquero Yebra, César Aparicio Martínez. 61 CONGRESO NACIONAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGIA VASCULAR.
  - Tratamiento endovascular de fístula arteriovenosa por perdigones. Yasmina Baquero Yebra, Alejandro González García, Gala Fernández Martín-Forero, Ana Begoña Arribas Díaz, Joaquín Fraga Pastorini, César Aparicio Martínez Yasmina Baquero Yebra, Alejandro González García, Gala Fernández Martín-Forero, Ana Begoña Arribas Díaz, Joaquín Fraga Pastorini, César Aparicio Martínez 61 CONGRESO NACIONAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGIA VASCULAR.

- La Concentración De Apolipoproteína A1 Se Asocia Negativamente Con La Presencia Y Crecimiento Del Aneurisma De Aorta Abdominal. Mónica M. Torres Fonseca, César Aparicio Martínez, Melina Vega De Céniga, Elena Burillo Ipiens, Alejandro González García, José Luis Martín Ventura1 61 CONGRESO NACIONAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGIA VASCULAR.
- Fístula aortoentérica descubierta en estudio ecográfico. Paloma Gala Fernández Martín-Forero, Ana Begoña Arribas Díaz, Alejandro González Garcia, Joaquin Fraga Pastorini, Gergana Todorova, Taneva, César Aparicio Martínez. XVIII CONGRESO NACIONAL DEL CAPÍTULO DE DIAGNÓSTICO VASCULAR DE LA SEACV
- Ligadura de arteria radial distal por síndrome de robo. a propósito de un caso. Paloma Gala Fernández Martín-Forero. Ana Arribas Díaz JORNADA NUEVOS AVANCES EN LOS ACCESOS VASCULARES PARA HEMODIÁLISIS. SOCIEDAD CENTRO DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.
- DISECCIÓN RETRÓGRADA DE AORTA TORÁCICA ASCENDENTE TRAS TRATAMIENTO DE DISECCIÓN AÓRTICA TIPO B. Paloma Gala Fernández Martín-Forero, César Aparicio Martínez, Alejandro González García, Ángeles Heredero Jung, Gonzalo Aldámiz-Echevarría Castillo. Angiología Enero 2015. PMID: 270517189
- COMPLICACIONES DEBIDAS AL MANEJO CONSERVADOR DE LA INFECCIÓN DE INJERTO FÉMORO-FEMORAL CON EXPOSICIÓN DEL MISMO. A PROPÓSITO DE UN CASO. Paloma Gala Fernández Martín-Forero, Yasmina Baquero Yebra, Ana Begoña Arribas Díaz, Alejandro González Garcia, César Aparicio Martínez. Angiología Agosto 2015. PMID: 282397986. CD74 in kidney disease. Lara Valiño-Rivas, Ciro Baeza-Bermejillo, Laura Gonzalez-Lafuente, Ana Sanz, Alberto Ortiz, Maria D Sanchez-Niño. Frontiers in Immunology, section Chemoattractants
- M. M Torres Fonseca, J. L. Martín-Ventura, C. Aparicio Martínez, C. Baeza Bermejillo, M. Vega de Céniga, A. Del Río Prego. "Nuevos biomarcadores del AAA relacionados con el metabolismo del hierro" 60 Congreso Nacional de Cirugía Vascular, Madrid. Junio 2014. 126 Memoria de Actividad FJD 2014
- Yasmina Baquero Yebra, César Aparicio Martínez, Gala Fernández Martín-Forero, Alejandro Gonzalez García, Joaquín Fraga Pastorini, Antonio Del Río Prego. Catorce años de experiencia con injertos a la arteria pedia. Análisis de los resultados de 60 injertos. Madrid. 60 CONGRESO de la sociedad española de angiología y cirugía vascular JUNIO 2014.
- Fraga Pastorini, J. Tratamiento endovenoso: técnicas y resultados. XI Curso de actualización en Angiología y Cirugía Vascular. Aranjuez, Madrid, marzo 2014.
- Fraga Pastorini, J. Dolor agudo postoperatorio. Sesión clínica. Cursos de formación continuada. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Madrid, septiembre 2014.
- Paloma Gala Fernández Martín-Forero, César Aparicio Martínez, Alejandro González García, Ángeles Heredero Jung, Gonzalo AldámizEchevarría Castillo

RETROGRADE ASCENDING THORACIC AORTIC DISSECTION AFTER ENDOVASCULAR TREATMENT BY TYPE B AORTIC DISSECTION. IV SIMPOSIUM INTERNACIONAL DE CIRUGÍA ENDOVASCULAR. Madrid. Noviembre 2014.

- Monica Maria Torres-Fonseca<sup>1</sup>, Elena Burillo<sup>1</sup>, Jes S. Lindholt<sup>2</sup>, Pedro Molina-Sanchez<sup>3</sup>, Inmaculada Jorge<sup>4</sup>, Roxana Martinez-Pinna<sup>1</sup>, Luis Miguel Blanco-Colio<sup>1</sup>, Carlos Tarin<sup>1</sup>, Margarita Esteban<sup>5</sup>, Jesper Laustsen<sup>2</sup>, Priscila Ramos-Mozo<sup>1</sup>, Enrique Calvo<sup>4</sup>, Juan Antonio Lopez<sup>3</sup>, Melina Vega de Ceniga<sup>6</sup>, Jean-Baptiste Michel<sup>7</sup>, Jesus Egado<sup>1,8</sup>, Vicente Andres<sup>3</sup>, Jesus Vazquez<sup>4</sup>, Olivier Meilhac<sup>7,9</sup>, Jose Luis Martin-Ventura<sup>1</sup> "Apo-A1/HDL as diagnostic, prognostic and therapeutic biomarkers of abdominal aortic aneurysm". IMAD Congress, Lieja, septiembre 2014
- M. Torres Fonseca, C. Aparicio Martinez, A. González García, C. Baeza Bermejillo, A. Del Río Prego. "Aorto-oesophageal fistula management after endovascular repair of traumatic thoracic aorta rupture". IV Simposium Internacional de Cirugía Endovascular, Madrid, Noviembre 2014
- Ciro Baeza Bermejillo, Tomás Bolívar Gómez, Alejandro González García, Joaquín Fraga Pastorini, Ana Arribas Díaz, César Aparicio Martínez. Complicación Vascular Secundaria a Clavo de Osteosíntesis de Cadera. 60 Congreso Nacional de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular. Madrid, junio de 2014.
- Fraga Pastorini, J; González García, A; Aparicio Martínez, C; Arribas Díaz, A; Bolívar Gómez, T; Del Rio Prego, A. Pseudoaneurisma post-traumático de aorta torácica descendente. Seguimiento a 30 años. 60 Congreso Nacional de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular. Madrid, junio de 2014.
- Fraga Pastorini, J; González García, A; Aparicio Martínez, C; Arribas Díaz, A; Baeza Bermejillo, C; Del Rio Prego, A. Fístula aorto-esofágica secundaria a infección de endoprótesis de aorta torácica. 60 Congreso Nacional de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular. Madrid, junio de 2014.
- M Torres Fonseca, C Tarín Cerezo, C Aparicio Martínez, E Burilo Ipiens, L Blanco Colio, A Del Río Prego, JL Martín Ventura. Papel de NGAL como biomarcador de AAA. 59 Congreso Nacional de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular. Gerona junio 2013
- J Fraga Pastorini, "Controversias en el tratamiento del sector fémoro poplíteo". Reunión de la Sociedad Centro de Angiología y Cirugía Vascular. Madrid. Caso clínico. Madrid Octubre 2013
- J. Fraga Pastorini ¿Qué harías tú en mi lugar? Presentación de caso clínico: "Infección de endoprótesis aórtica torácica". 2ª reunión de la Sociedad Madrileña de Angiología y Cirugía Vascular y Endovascular. Madrid 2013
- Fraga Pastorini, Joaquín; Gonzalez Garcia, Alejandro; Aparicio Martinez, Cesar; Baeza Bermejillo, Ciro; Arribas Díaz, Ana; Del Rio Prego, Antonio. Fístula aorto-esofágica secundaria a infección de endoprótesis de aorta torácica. Solución mediante tratamiento endovascular. 59 Congreso Nacional de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular. Gerona junio 2013

- Fraga Pastorini, J; González García, A; Aparicio Martínez, C; Arribas Díaz, A. Bolivar Gómez, T; Del Rio Prego, A. Post-traumatic pseudoaneurysm of the descending thoracic aorta. 30 years follow-up. ? I Congreso Internacional del Capítulo de Cirugía Endovascular. Granada Diciembre 2013