

GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO PARA LOS MÉDICOS INTERNOS RESIDENTES (MIR)

SERVICIO: ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR
H. GENERAL UNIVERSITARIO GREGORIO MARAÑÓN



JEFE DE SERVICIO: Jose Manuel Liger Ramos
TUTORES: Elena Menéndez Sánchez / Javier Río Gómez
Fecha de actualización: 27-10-2022

ÍNDICE

1. DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD DOCENTE
 - 1.1 RECURSOS HUMANOS
 - 1.2 CARTERA DE SERVICIOS
 - 1.2.1 HOSPITALIZACIÓN
 - 1.2.2 QUIRÓFANO
 - 1.2.3 URGENCIAS
 - 1.2.4 CONSULTAS EXTERNAS
 - 1.2.5 LABORATORIO VASCULAR
 - 1.2.6 DOCENCIA
 - 1.3 ASPECTOS ORGANIZATIVOS Y DE GESTIÓN
 - 1.3.1 ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD ASISTENCIAL
 - 1.3.2 COLABORACIÓN CON OTROS SERVICIOS
2. OBJETIVOS GENERALES
 - 2.1 CONTENIDO TEÓRICO. CAMPO DE ACCIÓN
 - 2.2 OBJETIVOS DIAGNÓSTICO
 - 2.3 OBJETIVOS TRATAMIENTO
 - 2.4 OBJETIVOS INVESTIGACIÓN
 - 2.5 ACTIVIDAD ASISTENCIAL
 - 2.6 OBJETIVOS POR AÑO DE RESIDENCIA
 - 2.7 SESIONES
 - 2.8 CURSOS Y CONGRESOS
3. FORMACIÓN EN COMPETENCIAS TRANSVERSALES
 - 3.1 URGENCIAS
 - 3.2 FORMACIÓN EN PROTECCIÓN RADIOLÓGICA
 - 3.3 OTROS CURSOS
4. EVALUACIÓN DEL RESIDENTE
 - 4.1 EVALUACIÓN FORMATIVA. PORTAFOLIO DOCENTE
 - 4.1.1 TUTORIZACIÓN CONTINUADA
 - 4.1.2 LIBRO DEL RESIDENTE. MEMORIA ANUAL DE ACTIVIDADES
 - 4.2 EVALUACIÓN SUMATIVA
 - 4.2.1 EVALUACIÓN DE LA ROTACIÓN
 - 4.2.2 EVALUACIÓN ANUAL
- 5 ANEXO I. NIVELES DE COMPLEJIDAD QUIRURGICA.

1. DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD DOCENTE

- El Servicio de Angiología y Cirugía Vascular del Hospital General Universitario Gregorio Marañón surgió en el año 1983, originalmente como una Sección del Servicio de Cirugía Cardiovascular, convirtiéndose a partir del año 2003 en Servicio. Se acredita como Unidad Docente en el año 1994, comenzando la formación de especialistas en Angiología y Cirugía Vascular en enero de 1995.

1.1 RECURSOS HUMANOS

Personal médico:

Jefe de Servicio:

Dr. José Manuel Ligeró Ramos

Médicos T.S.E.:

Dra. Azucena Ayala Strub
Dra. Teresa Cervera Bravo
Dr. Fernando García Boyano
Dra. Rosario García Pajares
Dra. Manzano Grossi
Dra. Elena Menéndez Sánchez
Dr. Javier Río Gómez
Dr. Diego Ruiz Chiriboga

Médico (Laboratorio Vascular)

Dr. Francisco Javier Concejo Álvarez

Tutores de residentes

Dra. Elena Menéndez Sánchez
Dr. Javier Río Gómez

Profesores de Universidad (asociados)

Dr. José Manuel Ligeró Ramos
Dr. Javier Río Gómez

Asistencia compartida con medicina interna:

Dra. Ana María Moreno Collado

1.2 CARTERA DE SERVICIOS

1.2.1 HOSPITALIZACIÓN

- El Área de Hospitalización se sitúa en la Planta 3200 del Instituto Provincial Médico Quirúrgico.
- Dispone de los siguientes recursos físicos:
 - 1 Despacho polivalente que se utiliza como aula, sala de reuniones, dormitorio de los residentes, etc.
 - 1 Despacho para los médicos adjuntos, con uso como dormitorio
 - 1 Aula para sesiones, compartida con el Servicio de Cirugía Torácica
 - 1 Despacho para personal administrativo, compartido con el Servicio de Cirugía Torácica
 - 1 Despacho de Jefe de Servicio, donde existe un eco-doppler portátil para uso en la exploración de pacientes ingresados, soporte en quirófano para cirugía ecoasistida, urgencias, etc, así como un simulador para procedimientos endovasculares.
 - 18 Camas funcionales de hospitalización, dispuestas en 8 habitaciones (6 triples y 2 dobles). Dicha área se coordina con el Servicio de Hospitalización a Domicilio y la Unidad de Corta Estancia.

1.2.2 QUIRÓFANO

- El Área de Quirófano se reparte entre la planta 1 del bloque quirúrgico en el Instituto Provincial Médico Quirúrgico y la planta segunda de ese mismo bloque.
- La actividad quirúrgica programada se reparte en 9 jornadas quirúrgicas semanales que según los requisitos asistenciales pueden incrementarse a 11. Distribuidas de la siguiente forma:
 - Quirófano Híbrido GE: en 4 jornadas semanales matutinas de cirugía arterial, principalmente endovascular pero también abierta, con la posibilidad de prolongarse y realizar 2 jornadas fijas de tarde semanal. Está dotado con una mesa radiotransparente, , y un stock de endoprótesis y material radiológico disponible tanto de forma programada como urgente. Los procedimientos endovasculares, aunque se vienen realizando de forma habitual desde la creación del servicio, actualmente suponen un porcentaje muy importante del total de las intervenciones, sobre todo en algunos sectores..
 - Quirófano de cirugía abierta-ambulatoria (5 jornadas): con mesa quirúrgica articulable con posibilidad de angiografía al ser radiotransparente, se dispone además de un arco digital Siemens Cios Alpha. En turno de tarde se intervienen varices 2 veces por semana.

1.2.3 URGENCIAS

- La actividad quirúrgica urgente se realiza diariamente en cualquier quirófano asignado al respecto o que requiera nuestra asistencia.
- La urgencia se cubre mediante 2 adjuntos localizados todos los días, y un residente de presencia física, el cuál cubre 5 días a la semana (los residentes no realizan guardia martes ni sábados).
El Residente de primer año realiza guardias con el adjunto de presencia física.
- Urgencia: cobertura de urgencia externa e interna del hospital diaria 24 horas

1.2.4 CONSULTAS EXTERNAS

- El Área de Consulta se sitúa en la 2ª planta del edificio de Consultas

Externas, disponiendo de los siguientes recursos físicos:

- 2 Despachos médicos (opcion a 3 en días concretos)
- 1 Sala de curas
- Laboratorio de Diagnóstico Vascular no Invasivo
- Las consultas están enfocadas a intentar dar un servicio de alta resolución en el que en el mismo día se realiza la anamnesis, exploración pruebas complementarias e informe.

- Esta actividad asistencial se realiza mediante 15 consultas semanales distribuidas de la siguiente forma:

- 2 Consultas externas diarias lunes a miércoles, 3 los jueves y una o 2 los viernes (en total entre 10/11 semanales) en turno de mañana.

-2 consultas externas semanales en turno de tarde.

- 4 Consultas en el Centro de Especialidades Hermanos Sangro en horario de mañana.

- 1 Consulta específica de accesos de hemodiálisis en el PASA (Pabellón de Asistencia Ambulatoria) los miércoles por la mañana.

- Las consultas son atendidas por 1 médico especialista cada una, excepto 1 semanal que está asignada al R5 con supervisión por adjunto especialista, tanto para el diagnóstico inicial y orientación terapéutica, como para el seguimiento de sus pacientes.

1.2.5 LABORATORIO VASCULAR

- El Laboratorio de Diagnóstico Vascular no Invasivo consta de 1 sala de exploración adyacente a los locales de consulta, donde se realizan diariamente exploraciones vasculares no invasivas mediante 2 equipos de eco-doppler color y 1 equipo para estudios hemodinámicos (doppler continuo, pletismografía, etc).

6

- La disposición de una enfermera específica, así como la dedicación exclusiva de su responsable, el Dr. Concejo, ha permitido alcanzar un nivel de excelencia.

1.2.6 DOCENCIA

- Somos un servicio con dedicación docente tanto a nivel de pregrado, siendo responsables de la formación en Cirugía Vascular de los alumnos de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid, como acreditado para la formación de residentes vía MIR (formación de 1 especialista cada año). Además, recibe residentes de distintas especialidades para realizar sus rotaciones según POE, tanto de éste como procedentes de otros centros.

- El Servicio está acreditado para la docencia desde el año 1994, incorporándose los primeros residentes que se formaron en enero de 1995. Desde entonces, se ha formado 1 residente por año, todos los cuales se encuentran desarrollando su actividad profesional como especialistas en este u otros centros en la actualidad.

1.3 ASPECTOS ORGANIZATIVOS Y DE GESTIÓN

1.3.1 ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD ASISTENCIAL DIARIA

HOSPITALIZACIÓN:

8:00-8:30: Sesión clínica diaria de incidencias en la planta y en la guardia.

8:30: Pase de visita diario a enfermos hospitalizados en las 22 camas funcionales asignadas en la planta y a otras 10-20 camas de enfermos desplazados en otras plantas, incluso en otros edificios.

Jueves:

8:30-9:30- Sesiones científicas del servicio

Viernes:

9:00: Presentación sesiones / casos comerciales / casos seleccionados

10:00: Sesión clínica semanal de pacientes ingresados y programación quirúrgica.

QUIRÓFANO:

8:00: Quirófano Híbrido (18) del bloque quirúrgico.

8:00: Quirófano número 9 del bloque quirúrgico

24h: Cualquier quirófano asignado para la urgencia o que requiera nuestra asistencia.

CONSULTA EXTERNA:

09:00: 2ª planta del edificio de Consultas Externas de lunes a viernes.

15:00: 2ª planta del edificio de Consultas Externas los miércoles

8:30: Lunes, martes, miércoles, y jueves en el Centro de Especialidades Hermanos Sangro

10:00: Miércoles en el Pabellón de Asistencia Ambulatoria, sección de Hemodialisis.

LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO VASCULAR NO INVASIVO:

09:00: 2ª planta del edificio de Consultas Externas, diario.

URGENCIA:

Cobertura de urgencia externa e interna del hospital diaria 24 horas

1.3.2 COLABORACIÓN CON OTROS SERVICIOS

SESIÓN NEUROVASCULAR: SESIÓN CONJUNTA CON NEUROLOGÍA (EQUIPO DE ICTUS) Y NEURORADIOLOGÍA VASCULAR

Miércoles 8:45 horas: Valoración de indicación y opciones terapéuticas de los pacientes con patología cerebrovascular

COMITÉ DE ANOMALÍAS VASCULARES (MULTIDISCIPLINAR):

Último jueves del mes: en Hospital Maternoinfantil

Colaboración con otros servicios como traumatología, urología y cirugía general en el contexto de centros de referencia (CSUR) para patologías oncológicas.

2. OBJETIVOS GENERALES

- La Angiología y Cirugía Vascular es una especialidad médico-quirúrgica dedicada al estudio, prevención, diagnóstico y tratamiento de la patología vascular. Los objetivos y campo de acción propios de la especialidad abarcan las enfermedades orgánicas y/o funcionales del sistema arterial, venoso (Flebología) y linfático (Linfología). Están, únicamente, excluidos de sus competencias el corazón y las arterias intracraneales.
- Los objetivos generales del Programa Oficial de la Especialidad de Angiología y Cirugía Vascular quedan asumidos en esta guía, no obstante, proponemos los siguientes objetivos específicos y operativos desarrollados según los contenidos de la especialidad y los años de residencia.

2.1 CONTENIDO TEÓRICO. CAMPO DE ACCIÓN

- El programa de contenidos teóricos desarrolla las materias objeto de conocimiento del futuro especialista que sustentan las áreas de competencia de su desarrollo profesional en Angiología y Cirugía Vascular.
- La formación teórica se basa en el autoaprendizaje tutorizado por los responsables de la docencia.
- Durante los 5 años de formación, los residentes deben conocer y estudiar los temas relacionados con el programa teórico, el cual se encuentra anexo al Programa Oficial de la Especialidad, siguiendo las directrices aconsejadas por los responsables de la docencia, para lo cual se imparten unos seminarios semanales en los que los diferentes miembros de la plantilla y los propios residentes expondrán dichos temas, aportando las citas bibliográficas recomendables para profundizar en ellos.
- El tutor establecerá el calendario anual de sesiones monográficas, bibliográficas y de morbimortalidad que complementen la formación. El residente presentará sesiones científicas tanto monográficas, bibliográficas y de morbimortalidad, siendo asignadas por el tutor lecciones del programa teórico de forma gradual. El número de sesiones suele ser de 3-4 anuales por residente.
- Los objetivos teóricos al final de la residencia serían: conocer el programa de la especialidad, estar familiarizado con la metodología científica y haber adquirido conocimientos de gestión clínica y ética médica.

2.2 OBJETIVOS DIAGNÓSTICO

- El residente debe adquirir experiencia y práctica en el diagnóstico vascular no invasivo de los diferentes territorios anatómicos, para lo cual se establece una rotación, no especificada en el programa de la especialidad, por el laboratorio de Diagnóstico Vascular no Invasivo de tres meses de duración a realizar durante el 3º año de residencia.
- Asimismo adquirirá capacitación en el diagnóstico por imagen en todas sus variedades (Ecografía, Angiografía, TAC, RNM, etc), para lo cual, aparte de la rotación obligatoria que realizan por la Sección de Radiología Vascular Intervencionista en el primer año, realizan una segunda rotación en el cuarto año de 2 meses, tanto para profundizar conocimientos en Radiología Vascular Intervencionista, como por la Sección de Neurorradiología.

- Además, el tratamiento endovascular supone una práctica habitual en nuestro quirófano, donde adquirirá experiencia en la realización de técnicas angiográficas percutáneas y por abordaje directo intraoperatorio. También adquirirá competencia en la utilización del arco digital tanto para procedimientos diagnósticos como terapéuticos.

- Al final de la residencia, el residente deberá dominar el diagnóstico clínico vascular, así como la interpretación diagnóstica de las técnicas de imagen y otros exámenes complementarios. Deberá haber realizado 100 exploraciones no invasivas en territorio arterial, 100 en territorio venoso y 100 en troncos supraaórticos.

2.3 OBJETIVOS TRATAMIENTO

- El residente debe realizar la indicación, prescripción y control ulterior de toda la terapia médica enfocada a la prevención y tratamiento de las enfermedades vasculares.

- Técnicamente el residente debe alcanzar habilidades en la práctica de técnicas terapéuticas endovasculares según se determina en los objetivos por niveles de responsabilidad. Al final de la residencia, el residente deberá haber realizado al menos 50 cateterizaciones (percutáneas y abiertas), 15 angioplastias y 10 técnicas de stent cubiertos y no cubiertos.

- Igualmente, debe adquirir habilidades en las técnicas quirúrgicas específicas y propias de la especialidad según se desarrolla en los distintos niveles de complejidad quirúrgica progresiva (A, B, C, D y E) que se detallan en el Programa oficial de la Especialidad.

- Al concluir la residencia debe haber realizado como cirujano: 15 amputaciones menores, 15 amputaciones supragenitales, 5 amputaciones infragenitales, 25 intervenciones de varices, 20 accesos vasculares en IRC y/o otras terapias, 15 embolectomías/trombectomías, 15 bypass infrainguinales (supra, infragenitales y distales), 7 intervenciones quirúrgicas del sector aortoiliaco (aneurismas y oclusivos: aortoaórticos y aortobifemorales), 5 bypass extraanatómicos de las extremidades y 3 endarterectomías carotídeas.

- Al final de la residencia mostrará destreza en el tratamiento médico y postoperatorio del paciente vascular.

2.4 OBJETIVOS INVESTIGACIÓN

- Definición de un programa de investigación con los temas específicos de interés, metodología e infraestructura disponible. Se deben definir objetivos de investigación a medio y largo plazo.

- El residente debe participar activamente en las líneas de investigación de la unidad. Se mantendrán reuniones periódicas para el análisis y crítica de los proyectos en desarrollo de la unidad.

- Colaborará activamente en las líneas de investigación básica, experimental y clínica que se le asigne.

- El residente será apoyado en la realización de cualquier trabajo de investigación, que debería enfocarse hacia su tesis doctoral.
- Capacitación del residente en la elaboración de los diferentes tipos de publicación científica.
- Se fomentará la asistencia del residente a congresos, cursos de formación, foros y sociedades de la especialidad.
- Al final de la residencia, debe haber realizado al menos 2 publicaciones como primer autor y 4 presentaciones de comunicación a un evento científico.
- Es deseable que obtenga el título de Doctor mediante la conclusión de un proyecto de investigación o que lo tenga en pleno desarrollo al final de la Residencia.

2.5 ACTIVIDAD ASISTENCIAL

- El residente realizará la sesión clínica diaria de incidencias en la planta y en la guardia, y posteriormente el pase de visita diario a enfermos hospitalizados, adquiriendo niveles progresivos de responsabilidad. Aprenderá a tomar decisiones clínicas aplicando los conocimientos adquiridos y realizará junto con enfermería las curas complejas.
- Deberá mostrar una actitud ética con los pacientes, optimizando la relación médico-enfermo.
- Presentará sesiones clínicas semanales de los pacientes atendidos a nivel hospitalario, consulta o en la urgencia.
- Preparará los informes de alta hospitalaria, para su posterior corrección por el especialista responsable.
- El residente deberá encargarse del inicio del quirófano, así como de la preparación de los pacientes para la intervención. También informará de la evolución postoperatoria.
- El residente realizará guardias de la especialidad durante los 5 años de su formación, atendiendo la urgencia externa e interna del hospital. El primer año podrá realizar guardias de Cirugía General durante el primer semestre coincidiendo con su rotación por dicho servicio.

2.6 OBJETIVOS POR AÑOS DE RESIDENCIA

PRIMER AÑO (R1)

- Realizará las rotaciones obligatorias de 6 meses en Cirugía General y del Aparato Digestivo durante el primer semestre, y de 2 meses en Radiodiagnóstico y también de 2 meses en la Unidad de Reanimación durante el segundo semestre.
- Realizará historias clínicas del paciente vascular ambulante y hospitalizado.
- Se iniciará en los tratamientos ambulatorios del paciente vascular
- Realizará exploraciones funcionales mediante Doppler continuo.
- Se familiarizará con los protocolos de estudio y tratamiento en el pre y postoperatorio.
- Valorará de forma supervisada la urgencia vascular.
- Adquirirá los conocimientos básicos de técnica quirúrgica y actuará como primer ayudante en intervenciones de nivel A y B, y como cirujano en las de nivel A.
- Aprenderá las técnicas de curas de heridas y úlceras vasculares.

SEGUNDO AÑO (R2)

- No realizará ninguna rotación fuera del servicio, concentrará su actuación quirúrgica en cirugías de tipo ambulatorio (accesos vasculares, varices, amputaciones menores) sin menoscabo a actuar en ocasiones en el quirófano de cirugías más complejas.
- Continuará con las actividades clínicas y exploraciones funcionales, asumiendo progresiva responsabilidad.
- Recibirá al paciente vascular en la urgencia.
- Realizará como cirujano intervenciones de nivel A y B. Actuará como primer ayudante en intervenciones de nivel C.

TERCER AÑO (R3)

- Realizará las rotaciones obligatorias en Cirugía Cardiovascular durante 2 meses y en Cirugía Torácica durante 1 mes.
- Asumirá con autonomía actividades que no precisen tutorización directa: consultas de pacientes nuevos o revisiones en consulta y hospitalización, curas de heridas, indicación y realización de pruebas diagnósticas, prescripción y revisión de tratamientos, y realización de pruebas diagnósticas no invasivas.
- Hará una rotación en el laboratorio vascular con el fin de aprender el uso de pruebas no invasivas como el eco-doppler

CUARTO AÑO (R4)

- No realizará ninguna rotación fuera del servicio.
- Completará su aprendizaje en todos los aspectos clínicos de la especialidad.
- Realizará como cirujano las intervenciones de nivel A, B y C y actuará como ayudante en intervenciones de nivel D y E.
- Deberá actuar activamente como discusor en las sesiones científicas y docentes del servicio.

QUINTO AÑO (R5)

- Tendrá consideración de Jefe de residentes y velará por el cumplimiento de la actividad docente y asistencial, colaborando con el tutor.
- Realizará una rotación externa, generalmente fuera de España (a su elección, autorizada por el Jefe de Servicio/tutor) para completar su formación en algún área específica de interés.

- Realizará como cirujano intervenciones de los niveles C y D y ayudará en las intervenciones de nivel E.
- Dispondrá de pacientes a su cargo tanto en el área de hospitalización como en las consultas externas, actuando como médico responsable de los mismos, aunque supervisado en último término por el Jefe de servicio.

2.7 SESIONES

- Los tutores establecerán el calendario anual de sesiones monográficas, bibliográficas y de morbimortalidad que complementen la formación.
- El residente debe presentar estas sesiones científicas tanto monográficas, bibliográficas y de morbimortalidad, siendo asignadas lecciones del programa teórico de forma gradual según se designe por el tutor.

2.8 CURSOS Y CONGRESOS

- Se fomentará la asistencia del residente a congresos, cursos de formación, foros y sociedades de la especialidad.
- Se asignarán cursos/congresos específicos por año de residencia, pudiendo asistir, además a todos los cursos en los que sea aceptada una comunicación realizada por el residente, así como a aquéllos de interés científico, siempre que estén cubiertas las necesidades asistenciales y autorizado por el Jefe de Servicio / tutor.

3. FORMACIÓN EN COMPETENCIAS TRANSVERSALES

- Serán impartidos cursos de formación común complementaria, obligatorios para todos los R1 del hospital, al comienzo de su residencia, estando programados los siguientes cursos:

3.1 URGENCIAS

- Formación básica necesaria para atender la urgencia durante las guardias.

3.2 FORMACIÓN EN PROTECCIÓN RADIOLÓGICA

- La formación obligatoria en protección radiológica se adecua a lo requerido en la legislación aplicable durante la formación de especialistas en ciencias de la salud. Los contenidos formativos en esta materia se ajustan a lo previsto en la Guía Europea "Protección Radiológica 116", relativa a las directrices de educación y formación sobre protección radiológica en exposiciones médicas.

- Duración de la formación: la primera parte de los contenidos formativos se impartirán durante el primer año de especialización. Su duración será, entre seis y diez horas, que se impartirán según el plan formativo que se determine. La segunda parte se impartirá progresivamente en cada uno de los sucesivos años de formación y su duración será entre dos y cuatro horas, en cada año formativo, destacando los aspectos prácticos.

- Se impartirán por parte de los Servicios de Radiofísica hospitalaria/Protección radiológica/Física Médica.

3.3 OTROS CURSOS

- USO RACIONAL DEL MEDICAMENTO
- CALIDAD ASISTENCIAL EN PACIENTES POLIMEDICADOS
- REANIMACIÓN CARDIO-PULMONAR
- ASPECTOS ÉTICOS PARA EL PERSONAL MIR
- INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN BÁSICA

4. EVALUACIÓN DEL RESIDENTE

4.1 EVALUACIÓN FORMATIVA. PORTAFOLIO DOCENTE

4.1.1 TUTORIZACIÓN CONTINUADA

I. Entrevistas de Tutorización Continuada

II. Informes de autorreflexión

III. Incidentes críticos

4.1.2 LIBRO DEL RESIDENTE. MEMORIA ANUAL DE ACTIVIDADES

- El residente deberá registrar su actividad elaborando una Memoria anual o bien cumplimentando el Libro del Residente según modelo que se adjunta, pudiendo variar el esquema general según peculiaridades individuales, de acuerdo con el tutor.

Modelo esquema del Libro de Residente / Memoria Anual de actividades

Datos personales

1. Actividad asistencial

- Rotaciones: Servicio, fecha, intervenciones (tipo, responsabilidad)
- Hospitalización: diagnóstico, responsabilidad
- Consultas externas
- Interconsultas
- Técnicas especiales: tipo, responsabilidad
- Guardias

2. Actividad docente

- Sesiones generales del centro (clínicas, anatomoclínicas, radiológicas, bibliográficas, etc) presentadas en primera persona
- Sesiones en colaboración con otros servicios (clínicas, anatomoclínicas, radiológicas, bibliográficas, etc) presentadas en primera persona
- Sesiones del servicio/sección (clínicas, anatomoclínicas, radiológicas, bibliográficas, etc) presentadas en primera persona
- Charlas, conferencias, coloquios, mesas redondas, cursos, etc, en los que haya participado como ponente

3. Actividad investigadora

- Comunicaciones aceptadas en congresos como primer firmante: Título y autores, congreso y fecha
- Comunicaciones aceptadas en congresos como segundo o siguientes firmantes: Título y autores, congreso y fecha
- Comunicaciones: editoriales, originales, capítulos de libros, monografías, notas clínicas, cartas al director, vídeos, etc (efectivas o aceptadas en espera de publicación) como primer firmante
- Comunicaciones: editoriales, originales, capítulos de libros, monografías, notas clínicas, cartas al director, vídeos, etc (efectivas o aceptadas en espera de publicación) como segundo o siguientes firmantes
- Tesis doctoral
- Becas de investigación ganadas
- Líneas de investigación a las que se haya incorporado durante el MIR
- Premios científicos ganados
- Miembro de comités o sociedades científicas
- Otros

4. Observaciones

4.2 EVALUACIÓN SUMATIVA

4.2.1 EVALUACIÓN DE LA ROTACIÓN (Ficha 1)

- Al finalizar cada rotación, el tutor de la unidad docente por donde ha rotado el residente realizará la valoración del mismo, rellenando la denominada Ficha 1.

4.2.2 EVALUACIÓN ANUAL (Ficha 2)

- El tutor rellenará la denominada Ficha 2, la cuál refleja la nota final del residente tras recopilar todas las Fichas 1. En caso de ser favorable, el residente pasa de año o finaliza su período de formación, según corresponda.
- Ambas fichas debidamente cumplimentadas deben ser entregadas por el tutor a la Comisión de Docencia al final del año docente, en el Acto de Evaluación final.

5. ANEXO I. NIVELES DE COMPLEJIDAD QUIRURGICA.

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 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.