



COMISIÓN DE DOCENCIA
FORMACIÓN SANITARIA ESPECIALIZADA

GUIA FORMATIVA MIR
UNIDAD DOCENTE DE ANGIOLOGIA Y
CIRUGIA VASCLAR

marzo 2021

Complejo Hospitalario de Navarra

Elaborado por	Revisado por	Aprobado por la Comisión de Docencia	Visado por
SERVICIO DE ANGIOLOGIA Y CIRUGIA VASCULAR	Dr. Roberto Centeno Vallepuga Jefe de Servicio	marzo 2021	Dr. Alfredo Martínez Larrea Gerente CHN
Tutor responsable de la guía Dr. Leopoldo Fernández Alonso			

1. PRESENTACIÓN DE LA UNIDAD DOCENTE DE ANGIOLOGIA Y CIRUGIA VASCULAR: (UD ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR)	3
2. OBJETIVOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PARA TODO EL PROGRAMA FORMATIVO	18
3. MAPA DE COMPETENCIAS PARA CADA AÑO DEL PERIODO FORMATIVO	26
4. CRONOGRAMA DE ROTACIÓN	42
5. CALENDARIO Y ORGANIZACIÓN DE GUARDIAS	45
6. PROTOCOLO DE SUPERVISION Y NIVEL DE RESPONSABILIDAD DE LOS RESIDENTES EN LA UNIDAD DOCENTE DE ANGIOLOGIA Y CIRUGIA VASCULAR	47
7. ACCIONES FORMATIVAS PARA LOS FACULTATIVOS RESIDENTES EN LA UNIDAD DOCENTE DE ANGIOLOGIA Y CIRUGIA VASCULAR	48
8. ACTIVIDADES CIENTÍFICAS E INVESTIGADORAS EN LAS QUE PARTICIPAN/PUEDEN PARTICIPAR LOS RESIDENTES:	50
9. ORGANIZACIÓN DE LA TUTORIA Y EVALUACIÓN MIR EN LA UNIDAD DOCENTE DE ANGIOLOGIA Y CIRUGIA VASCULAR	52
10. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL MIR EN LA UNIDAD DOCENTE DE ANGIOLOGIA Y CIRUGIA VASCULAR	54
11. ANEXOS	58
Anexo 1. Hoja Evaluación Rotación del MSCBS	59
Anexo 2. Libro Básico del Residente MIR CHN	60
Anexo 3. Entrevista Tutor Residente	84
Anexo 4. Informe evaluación anual del Tutor	86

1. PRESENTACIÓN DE LA UNIDAD DOCENTE DE ANGIOLOGIA Y CIRUGIA VASCULAR: (UD Angiología y Cirugía Vascular)

La Unidad Docente de Angiología y Cirugía Vascular creada en 2021 dentro del Complejo Hospitalario de Navarra (CHN) es una unidad formada por profesionales de medicina y de enfermería del CHN.

La denominación oficial de la Especialidad es de Angiología y Cirugía Vascular con una duración de cinco años y con la licenciatura previa de Medicina.

La Legislación Vigente que define el marco legal para su realización corresponde, entre otros a:

1. Orden Ministerial: 22 de junio de 1995: regulación de las Comisiones de docencia y los sistemas de evaluación de la formación de Médicos y Farmacéuticos especialistas.
2. Ley 44/2003 - 21 noviembre: Ordenación de las profesiones Sanitarias.
3. Orden SCO/581/2008 de 22 de febrero. Acuerdo de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud por el que se fijan criterios generales relativos a la composición y funciones de las Comisiones de Docencia, a la figura del Jefe de Estudios de Formación Especializada y al nombramiento de Tutor.
4. Real Decreto 1146/2006, de 6 de octubre, por el que se regula la relación laboral especial de residencia para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud.
5. Orden SSI/81/2017, de 19 de enero, por la que se publica el Acuerdo de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, por el que se aprueba el protocolo mediante el que se determinan pautas básicas destinadas a asegurar y proteger el derecho a la intimidad del paciente por los alumnos y Residentes en Ciencias de la Salud.
6. Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada.
7. ORDEN SCO/1258/2007, de 13 de abril, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Angiología y Cirugía Vascular.

8. Resolución de 21 de marzo de 2018, de la Dirección General de Ordenación Profesional, por la que se aprueban las directrices básicas que deben contener los documentos acreditativos de las evaluaciones de los especialistas en formación.
9. Resolución de 3 de julio de 2018, de la Dirección General de Ordenación Profesional, por la que se corrigen errores en la de 21 de marzo de 2018, por la que se aprueban las directrices básicas que deben contener los documentos acreditativos de las evaluaciones de los especialistas en formación

El desarrollo del Título II de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias, se ha llevado a cabo a través de diversas normas como el Real Decreto 1146/2006, el Real Decreto 183/2008, o el Real Decreto 459/2010, de 16 de abril, por el que se regulan las condiciones para el reconocimiento de títulos extranjeros de especialista en Ciencias de la Salud, obtenidos en Estados no miembros de la Unión Europea.

En concreto en el Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada.

El real Decreto 183/2008, al desarrollar la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, regula aspectos básicos y fundamentales en el sistema de formación sanitaria especializada como los referidos a la figura del Tutor, a las unidades docentes, a las comisiones de docencia o a los aspectos pormenorizados de los procedimientos de evaluación, así como posibilitar un tratamiento común y coordinado con el Registro Nacional de Especialistas en Formación que garantice el principio de igualdad en el acceso al título de especialista.

El desarrollo de las especialidades sanitarias se ha producido alrededor del Real Decreto 127/1984, de 11 de enero, por el que se regula la formación médica especializada y la obtención del título de Médico Especialista, respetando las competencias de las comunidades autónomas, de acuerdo con la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, y adecuándose a la normativa comunitaria sobre formación sanitaria

especializada, realiza un esfuerzo de sistematización, incorporando conceptos unitarios en todas las especialidades en Ciencias de la Salud, clasificadas según la titulación requerida para su acceso, en la configuración abierta y flexible de las unidades docentes donde se imparte la formación, en la regulación de aspectos básicos de los distintos órganos colegiados y unipersonales que intervienen en el proceso formativo; abordando asimismo una regulación común para todo el sistema de las evaluaciones del Residente mediante instrumentos que permitan constatar el cumplimiento de los objetivos cuantitativos y cualitativos y las competencias profesionales que debe adquirir el aspirante al título de especialista según las previsiones del correspondiente programa formativo, e introduciendo en dicho proceso la posibilidad de revisión de las evaluaciones a través de un procedimiento que, incardinado en el contexto general de la evaluación, se ajusta a lo dispuesto en la disposición adicional quinta del Real Decreto 1146/2006, de 6 de octubre, antes citado.

Por otra parte, es un objetivo fundamental de este real decreto garantizar un alto nivel de calidad del sistema de formación sanitaria especializada, para lo que se prevé la aprobación de planes específicos en el seno de cada comisión de docencia y el sometimiento de toda la estructura docente que interviene en la formación de especialistas a medidas de control y evaluación coordinados por la Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud.

Este real decreto ha informado favorablemente por la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, en la que están representadas además las consejerías de sanidad/salud de las distintas comunidades autónomas y los Ministerios de Defensa, Economía y Hacienda, Educación y Ciencia, Administraciones Públicas, Trabajo y Asuntos Sociales, y Sanidad y Consumo.

El sistema de formación que se propone desde la UD de Angiología y Cirugía Vascolar, está Tutorizado y basado en el autoaprendizaje. Este Programa Formativo comprende los conocimientos clínico-asistenciales y teóricos que debe tener un Residente MIR de Angiología y Cirugía Vascolar al finalizar su período de formación, abarcando el

conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que el personal en formación debe haber alcanzado al término de su residencia para ser un profesional competente y preparado para dedicarse al ejercicio de la especialidad en la sociedad actual, adecuadamente formado en las distintas áreas asistenciales específicas que abarca la Angiología y Cirugía Vascolar.

La Unidad Docente de Angiología Y Cirugía Vascolar: Actividad Asistencial, Docente e Investigadora.

El Complejo Hospitalario de Navarra está acreditado para la docencia de Formación Sanitaria Especializada desde el año 1979.

El 1 de marzo de 2003 se inauguró el Servicio de Angiología y Cirugía Vascolar, que, desde su creación, ha experimentado un gran crecimiento, apoyado en la decidida apuesta por su expansión que han mantenido las gerencias del propio centro hospitalario y del Servicio Navarro de Salud –Osasunbidea. Actualmente, atiende a una población de 660.887 habitantes.

LA DOCENCIA EN CIRUGIA VASCULAR

El Complejo Hospitalario de Navarra dispone de todas las especialidades médicas y quirúrgicas en las que los Residentes de Angiología y Cirugía Vascolar deben rotar de acuerdo con el vigente programa de formación de la especialidad aprobado el 13 de abril de 2007 y publicado en el BOE de 8 de mayo de 2007 (Orden SCO/1258/2007).

Para todos los Residentes, dentro del programa formativo, se contemplan unos periodos optativos, en los que se programan aquellas rotaciones internas que se estiman necesarias para completar la formación, una vez conocidos y valorados los perfiles de cada uno de ellos. Las rotaciones externas, además de tener como objetivo el profundizar en áreas de especial desarrollo de la especialidad, también pretenden dar a conocer y poner en contacto al Residente en formación con nuevas formas asistenciales, de modo que la experiencia recogida revierta en beneficio del propio servicio y hospital.

ACTIVIDAD DE LOS MEDICOS INTERNOS RESIDENTES

Los Residentes desarrollan las actividades contempladas en su formación, y se realiza un seguimiento y evaluación de las competencias alcanzadas, de forma continuada y al finalizar cada periodo anual.

Participan de forma activa en la programación asistencial, docente e investigadora. En la actividad asistencial, mediante la atención directa a los pacientes que les serán encomendados, según su nivel de responsabilidad, y con la tutela y supervisión del personal de plantilla. En la docente, con la preparación y presentación de las sesiones del servicio y las generales del centro, o las programadas con otros servicios. Y en la investigación, mediante su contribución a los trabajos que se desarrollan; además se facilita y apoya la realización de sus propios trabajos, y la difusión en forma de comunicaciones a congresos y publicaciones nacionales y, de modo preferencial, internacionales y en revistas de impacto.

El Complejo Hospitalario de Navarra, que acaba de obtener la acreditación como Hospital Universitario, tiene una larga tradición, de más de 50 años, de estrecha colaboración con la Universidad de Navarra (UNAV) y con la Universidad Pública de Navarra (UPNA) en la formación de alumnos de los grados de Medicina y Enfermería, recibiendo cada año a un buen número de ellos para realizar sus pasantías supervisados por el Tutor clínico.

El Servicio de Angiología y Cirugía Vascular recibe cada año alumnos de 3º, 4º, 5º y 6º del grado de Medicina de la UNAV dentro de su programa de formación de la asignatura de Práctica Clínica. La Unidad de pasantía recibe 3 turnos de alumnos cada cuatrimestre, de cuatro semanas de duración cada uno. La pasantía de cada alumno supone 150 horas. En estas Pasantías los Residentes colaboran de forma activa siendo también los encargados de atender a los alumnos siguiendo las directrices de los Especialistas.

Además existe una estrecha colaboración con el Centro de Investigación Médica Aplicada (CIMA) de la UNAV, con el Instituto *Instituto de Investigación Sanitaria de Navarra (IDISNA)* y con NAVARRA BIOMED con los que se trabaja conjuntamente en investigación clínica y básica. En los últimos años, un miembro del Servicio (Dra. Martínez Aguilar) ha defendido su tesis doctoral y hay otro (Dr. Sebastián Fernández) cuyo trabajo de tesis está muy avanzado, con la previsión de que sea defendida en el último trimestre de 2021. En este contexto, sería un objetivo preferencial y alcanzable que todos los Residentes finalizaran su periodo de formación habiendo defendido la tesis doctoral.

Por otra parte, la Comisión de Docencia del Complejo Hospitalario de Navarra en colaboración con el Departamento de Salud, tiene un programa de formación transversal complementario, en el que se instruye al Residente y se le familiariza con actividades transversales, entre las que destacan: Entrevista Clínica, Gestión Clínica, Calidad Asistencial, Medicina Basada en la Evidencia, Búsqueda Bibliográfica y Lectura Crítica de las Publicaciones Biomédicas, Introducción a la Investigación, Epidemiología Clínica, Elaboración, Presentación y Publicación de Trabajos Científicos, Reanimación Cardiopulmonar Básica y Avanzada, Cuidados Paliativos, Bioética, Aspectos Legales de las Profesiones Sanitarias y Uso racional de Medicamentos y otros, actualizados continuamente.

DEL CENTRO HOSPITALARIO

Se denomina Complejo Hospitalario de Navarra (CHN) al hospital público del área de Pamplona nacido de la unificación de los antiguos Hospital de Navarra, Hospital Virgen del Camino y Clínica Ubarmin, así como al conjunto de actividades desarrolladas en la subdirección de ambulatorios y asistencia especializada, que comprende la actividad de consultas de especialistas que se desarrollan en el centro Príncipe de Viana, actividad de laboratorio y radiología que da soporte a la atención primaria, servicio de hospitalización a domicilio y asistencia especializada extrahospitalaria de los ambulatorios Doctor San Martín y Tafalla.

El CHN cuenta con unas 1.100 camas, distribuidas en habitaciones dobles e individuales. La plantilla total en 2020 fue de 6.279 profesionales, de los cuales 1.098 (20%) son facultativos especialistas, agrupados en 60 servicios clínicos.

El CHN consta de varios centros que se integran en una única estructura de dirección y gestión. El centro A, antiguo Hospital de Navarra, de configuración pabellonal, el centro B, antiguo Hospital Virgen de Camino con dos áreas diferenciadas: área materno infantil y área general, el centro D, antigua Clínica Ubarmin, dedicado a traumatología y ortopedia y el centro C que integra las estructuras ambulatorias. En 2014 se puso en marcha **el nuevo edificio de Urgencias** que unifica la atención de la Urgencia en Navarra y nuevas dotaciones para las áreas de Oncología, Medicina Interna, Hematología, Hospitales de Día y UCI. Está dotado de helipuerto.

El CHN tiene acreditación docente para la formación sanitaria especializada en 40 especialidades diferenciadas con un total de 92 plazas acreditadas con fecha marzo del 2021.

DE LA UNIDAD

AREA FISICA

El Servicio de Angiología y Cirugía Vascolar tiene adjudicadas 26 camas en un área de hospitalización situada en la segunda planta el Pabellón N del edificio de hospitalización A del CHN.

Cuenta, además, con un laboratorio de exploraciones hemodinámicas vasculares no cruentas, **localizado** también en la 2ª planta, en el pabellón A, a escasos 2 minutos de la planta de Hospitalización.

También dispone de un Área de despachos médicos y sala para sesiones de trabajo y docencia propios del Servicio en la misma planta de hospitalización. Hay un área de secretaría localizada también en esa planta.

En el Área de consultas externas, en el edificio anexo al hospital, existen cuatro despachos médicos; 2 destinados a consulta (dotado cada uno de ellos de un equipo Eco-doppler portátil), uno destinado a exploraciones hemodinámicas mediante Doppler, y otro destinado a curas. Hay actividad diaria en todos ellos.

Existen además espacios comunes en el hospital donde tienen lugar las sesiones clínicas interservicios, las generales del hospital y las anatomo-clínicas, entre otras.

El Área de Docencia del hospital dispone de una biblioteca con acceso on-line a alto número de revistas científicas a texto completo, diferentes bases de datos como PubMed, UpToDate, Clinical Evidence, Fisterrae revisiones de la Cochrane en la Cochrane Library. La Biblioteca de Ciencias de la Salud del Departamento de Salud se constituye por Orden Foral de 25/2011, de 7 de marzo, de la Consejera de Salud, con el fin de que los profesionales sanitarios dispongan de fuentes de información de calidad, actualizada y accesible, que posibiliten la toma de decisiones basada en la evidencia científica y ello permita mejorar la calidad de su tarea asistencial, docente, investigadora y de gestión sanitaria. Es el producto de la integración de todas las bibliotecas del sistema sanitario de Navarra. De un lado, la Biblioteca virtual del Departamento de Salud, dependiente del Servicio de Planificación, Evaluación y Gestión del Conocimiento, y de otro, las bibliotecas presenciales dependientes del Servicio Navarro de Salud que se integran en red en el Centro de Documentación e Información Biomédica. Hay acceso libre y gratuito (en formato PDF) desde cualquier dispositivo y desde cualquier lugar a la biblioteca virtual las 24h del día.

Se dispone además de un Servicio de Documentación Gráfica en la Unidad de Comunicación y Diseño de Navarrabiomed encargada de la edición de videos, reproducción de imágenes y realización de comunicaciones en soporte digital y papel (paneles/póster); se localiza en el edificio de investigación.

Existen asimismo tres aulas polivalentes y dos Salones de Actos, todos ellos con dotación de medios auxiliares de proyección, informática y acceso a Internet.

Por último, la actividad quirúrgica programada se realiza en el quirófano nº 6 de la 1ª planta del edificio de hospitalización del Complejo A, durante un mínimo de 5 jornadas semanales (4 de mañana y una de tarde), aunque, con frecuencia creciente, se amplía con alguna jornada supletoria de mañana cada semana. Además, cada 2 semanas se programan accesos vasculares en un quirófano del Hospital San Juan de Dios y, también en ese centro, hay 2 jornadas semanales de cirugía de varices.

RECURSOS HUMANOS

El Servicio dispone de 9 médicos especialistas en Angiología y Cirugía Vascular:

- Dr. Roberto Centeno Vallepuga (Jefe de Servicio)
- Dr. Jordi Alegret Solé
- Dra. Margarita Atienza Pascual
- Dr. José Manuel Jimenez Arribas
- Dr. Leopoldo Fernández Alonso
- Dra. Esther Martínez Aguilar
- Dra. Estéfana Santamarta Fariña
- Dra. Marina López San Martín
- Dr. Sebastian Fernández Alonso

Cuenta además con un equipo de enfermería compuesto por 18 profesionales en el área de hospitalización, 4 en las consultas externas y 3 en el quirófano. Hay asignadas, además, 15 auxiliares de enfermería en la planta de hospitalización y una en el quirófano.

El laboratorio de exploraciones vasculares no cruentas cuenta con un equipo multidisciplinar en el que se realizan estudios funcionales por parte de dos profesionales de enfermería y un facultativo.

Finalmente, la unidad dispone de Personal administrativo en las labores de secretaría del servicio.

RECURSOS MATERIALES

La unidad dispone el instrumental específico para realizar varias intervenciones quirúrgicas vasculares complejas simultáneamente.

Este depósito de material incluye, como ya ha quedado reflejado anteriormente, el necesario para realizar todo tipo de abordajes torácicos, abdominales, de cuello y extremidades, así como las técnicas de microcirugía.

Además, se dispone de un amplio depósito de material para el tratamiento endovascular, consistente en diversos tipos de guías, catéteres, balones de angioplastia, stent, endoprótesis y demás fungibles, con el que se realizan todo tipo de estudios angiográficos y de intervenciones terapéuticas periféricas, aórticas y sobre los troncos supraaórticos, tanto programadas como urgentes.

Todas las urgencias quirúrgicas (incluyendo los síndromes aórticos agudos y la ruptura de los aneurismas de aorta abdominal) se pueden tratar, y de hecho se tratan, tanto de forma abierta como endovascular en el quirófano 6 del pabellón N donde hay disponibilidad de endoprótesis en stock de diferentes tamaños y configuraciones tanto

para aorta torácica como para aorta abdominal. El personal de enfermería de urgencias y el equipo de anestesia de guardia están familiarizados en el manejo de la patología vascular urgente y existe un protocolo específico del manejo del Aneurisma de Aorta Abdominal (AAA) urgente.

En el quirófano se cuenta con una mesa **MAQUET** con diversos accesorios, entre los que destaca una extensión de fibra de carbono, totalmente radiotransparente, con 120 cm de longitud, que facilita la aplicación de las técnicas de imagen y tratamiento endovascular. Las dos lámparas son de Xenon, del modelo ML 702 HX^{vario} de Martin.

Se dispone de un arco digital **móvil Siemens**, para uso exclusivo de esta unidad, y que permite realizar las técnicas angiográficas y procedimientos endovasculares en el quirófano. Se complementa con una bomba de infusión de contraste **Mark V de Medrad**.

Está en fase avanzada el proyecto de construcción e instalación de un quirófano híbrido en el actual espacio de los quirófanos de urgencias del CHN. Se prevé su puesta en funcionamiento en el último trimestre de este año 2021.

En el laboratorio vascular se dispone de un aparato Eco-Doppler color Toshiba Aplio SSA-700A con sondas de 3.5, 5 y 7.5 MHz, además de dos aparatos Doppler bidireccional con impresora Smartdop SD-20 EX (Hadeco), dos Doppler portátiles bidireccional ES-100 V Bidop (Hadeco), dos oscilómetros, y una cinta para pruebas de esfuerzo marca Proaction, modelo G-635 explorer. En el hospital, la unidad trabaja con otros dos Doppler portátiles bidireccional ES-100 V Bidop (Hadeco), uno situado en el Área de de Urgencias y otro en la Reanimación Quirúrgica y un Eco-Doppler portátil SONOSITE M-TURBO para la planta y para el quirófano (punciones ecoguiadas, etc). Cada una de las consultas está equipada con un equipo Eco-Doppler SONOSITE M- TURBO.

La unidad, en el conjunto de despachos, dispone de doce ordenadores con seis impresoras. Todos están conectados a la Intranet y con conexión a Internet.

También se cuenta con un DVD grabador, una cámara de fotos digital Nikon y otra reflex digital EOS400 de Canon y un cañón proyector en la sala de sesiones.

DE LA ORGANIZACION DE LA UNIDAD

Se trata de una unidad jerarquizada, con un jefe y 8 Facultativos Especialistas de Área, con un funcionamiento independiente.

El servicio de Angiología y Cirugía Vascular dispone, para su funcionamiento, de unas normas en las que se contemplan la distribución del trabajo, las rotaciones por las diferentes áreas, el procedimiento para solicitar vacaciones, permisos y asistencia a actividades científicas. Se ha establecido un reparto de cargas, en función a la atención de la consulta externa, unidad de hospitalización, laboratorio vascular y área de quirófano.

Además, se trabaja en estrecha relación con la Unidad de Hospitalización a Domicilio de la que dispone el hospital, que también tiene un convenio para derivar pacientes de media-larga estancia a los hospitales de San Juan de Dios de Pamplona y Hospital Reina Sofía de Tudela.

En cuanto a la distribución de funciones: asistencial, docente e investigadora, se procede conforme a lo dispuesto en el Reglamento del régimen de gobierno y servicio de las instituciones sanitarias (Orden de 7 julio de 1972, art 73), derogado por el Real Decreto 521 de 15 de abril de 1987, y en la Ley General de Sanidad (14/1986 de 25 de abril), en su Título VI en lo que hace referencia a la docencia y en el artículo 106 del mismo título para la investigación. En concreto, durante el año 2020, se ha atendido la docencia de 12 Residentes, en periodos de 1 a 3 meses, procedentes de otros servicios (Cirugía General, Cirugía Plástica, Cirugía Ortopédica y Traumatología, Cirugía Maxilofacial, Urología, Medicina Familiar y Comunitaria) del CHN- SNS-O y de la Clínica Universidad de Navarra.

Se han firmado los objetivos asistenciales anuales con la Dirección Médica, en el contexto del Contrato Programa, y, por parte del Jefe de la unidad se ha consignado por escrito una programación de los objetivos docentes e investigadores, con reuniones periódicas para auditar la progresión de los mismos.

El CHN es el único centro público de la comunidad autónoma con un Servicio de Angiología y Cirugía Vascular y hay asistencia continuada de la especialidad durante las 24 horas del día, con 2 facultativos de guardia al día.

Por otra parte, se han establecido protocolos actualizados de diagnóstico y tratamiento de las diferentes entidades patológicas de la especialidad, consensuados con el Área de Urgencias, Hospitalización a Domicilio, Servicios de Anestesiología, Cardiología, Neurología, Nefrología, y Radiología según cada caso. Se ha procedido asimismo a trasladar los citados protocolos a Atención Primaria, en diversas sesiones clínicas mantenidas en Centros de Salud de la comunidad foral.

En asociación con el coordinador de calidad de este centro hospitalario se ha procedido a desarrollar controles de calidad del servicio: se ha revisado todo lo concerniente a consentimientos informados, así como a la disposición de los estudios preoperatorios en tiempo y forma. También con el Servicio de Prevención se procede al seguimiento de las infecciones.

DE LA ACTIVIDAD ASISTENCIAL, DOCENTE Y DE INVESTIGACION

ACTIVIDAD ASISTENCIAL

El CHN dispone de un Sistema de Información y elabora un Cuadro de Mandos de la especialidad donde se recogen los diferentes datos relativos a la actividad asistencial. Además, en el servicio existe un registro propio y una base de datos actualizada de las diferentes intervenciones quirúrgicas, tanto abiertas como endovasculares, con el diagnóstico, técnica, cirujanos y otros datos.

El Servicio de Angiología y Cirugía Vascul ar ofrece actualmente su cobertura de atención sanitaria a una población de 660.887 habitantes, provenientes de toda la comunidad foral de Navarra.

ACTIVIDAD DOCENTE

Todos los días a primera hora tiene lugar una sesión clínica de repaso de la actividad programada para ese día, así como de los casos ingresados y de aquellos que hayan surgido durante la guardia del día anterior.

Del mismo modo, tiene lugar una sesión de morbi-mortalidad mensual, bimensual o cuando alguna circunstancia excepcional lo requiera, y una sesión bibliográfica o seminario teórico quincenal. Se registran en un libro de sesiones.

Además, al menos una vez al mes o con más frecuencia si es preciso, se programa una sesión clínica con el Servicio de Neurología (Comité de Carótidas) para presentar los casos de patología de los troncos supra-aórticos, y otra con el Servicio de Anestesiología para la valoración preoperatorio conjunta de los casos más complejos. Cada vez con más frecuencia, y como resultado del inevitable avance de la cirugía endovascular hacia territorios más proximales incluyendo el arco aórtico e incluso ya la aorta ascendente, se programan sesiones conjuntas con los servicios de cardiología y cirugía cardíaca para discutir casos de especial complejidad.

ACTIVIDAD DE INVESTIGACION

Los 9 miembros del servicio están implicados, de diferentes formas, pero con el mismo entusiasmo, en la tarea investigadora.

Formamos parte de diferentes grupos de investigación y participamos activamente en trabajos de investigación clínica y básica y en publicaciones científicas tanto nacionales como internacionales, muchas de ellas con elevado factor de impacto. Del mismo modo son numerosas las ponencias, comunicaciones y charlas en cursos y congresos nacionales e internacionales en las que participamos como invitados a lo largo del año.

Las líneas de Investigación en que los Residentes participan son las que en ese momento se encuentren activas, destacan las líneas con continuidad dentro del Servicio a la que los Residentes se integrarán.

- Tratamiento innovador de las úlceras en el pie diabético
- Nuevos anticoagulantes orales
- Estrategias terapéuticas innovadoras en pacientes con enfermedad aterosclerótica
- Enfermedad Arterial Periférica
- Investigación en Enfermedad Arterial Periférica

Médicos del equipo son también miembros del comité editorial de la revista *Angiología*, vocales de la junta directiva de la Asociación de Cirujanos Vasculares de Habla Hispana, de la Sociedad Norte de ACV y revisores de varias publicaciones relacionadas con la especialidad:

- “Annals of Vascular Surgery”.
- “Angiología”.
- “Journal of Cardiovascular Surgery”
- “Vascular and Endovascular Surgery”
- “Angiology”
- “Anales del sistema sanitario de Navarra”

Además, existe una estrecha colaboración con el Centro de Investigación Médica Aplicada (CIMA) de la UNAV, con el *Instituto de Investigación Sanitaria de Navarra (IDISNA)* y con *NAVARRA BIOMED* con los que se trabaja conjuntamente en investigación clínica y básica.

En los últimos 10 años hemos publicado 16 trabajos, 3 en la revista *Angiología* (órgano oficial de nuestra sociedad) y 13 de ellos en revistas internacionales con factor impacto (4 en *Journal of Vascular Surgery*, 2 en *Annals of Vascular Surgery*, 1 en *Journal of Cardiovascular Surgery*, 2 en *Vascular and Endovascular Surgery*, 1 en *FASEB Journal*, 1 en *BMC Cardiovas Disord*, 1 en *SCI Rep* y 1 en la *Revista Española de Cardiología*).

Además, en los últimos 5 años hemos participado como ponentes invitados en más de 25 reuniones nacionales e internacionales sobre la especialidad.

2. OBJETIVOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PARA TODO EL PROGRAMA FORMATIVO

A. Metodología Docente

El sistema de formación sanitaria especializada se basa en el aprendizaje mediante el ejercicio profesional en un entorno supervisado, donde se van asumiendo progresivamente responsabilidades a medida que se adquieren las competencias previstas en el programa de formación, hasta llegar al grado de responsabilidad inherente al ejercicio autónomo de la especialidad, con un nivel de supervisión mínimo. Para la adquisición de las competencias se promueven estrategias docentes que favorezcan el pensamiento crítico y permitan la integración de la formación teórica con la clínica e investigación, estimulando la responsabilidad y la autonomía progresiva del Residente.

En cada una de las áreas de rotación, el Residente ha de integrar conocimientos y desarrollar habilidades y actitudes que le permitan avanzar en su formación. Él es el principal responsable de su aprendizaje. La función de los especialistas con los que se forma es la de facilitar dicho aprendizaje, supervisar sus actividades y evaluar su progreso. En cada una de las áreas de rotación, el Residente ha de participar en todas las actividades habituales de los especialistas.

En función de los diferentes años de residencia, se establecen los siguientes niveles de supervisión de los Residentes:

Nivel de supervisión MÁXIMO 3	Actividades realizadas Por el colaborador docente y observadas y/o asistidas en su ejecución por el MIR (debe tener conocimiento teórico)
Nivel de supervisión MEDIO 2	Actividades realizadas directamente por el MIR bajo supervisión del colaborador docente. Intervención tutelada
Nivel de supervisión MÍNIMO 1	Actividades realizadas directamente por el Residente sin necesidad de una Tutorización directa. El Residente actúa y posteriormente informa al facultativo

La responsabilidad progresiva comporta una supervisión inversa durante toda la residencia. Aunque los plazos están establecidos anualmente de forma que la asistencia pasa progresivamente de ser realizada exclusivamente por el adjunto y observada por el Residente, a ser realizada por el Residente y supervisada, primero directamente y después indirectamente, por el adjunto. El momento real del cambio está condicionado por la competencia y la autonomía que logra cada Residente.

- **Residente de 1º año:** El nivel de supervisión será 3 la máxima
- **Residente de 2º año:** El nivel de supervisión será de nivel 2
- **Residente de 3º año:** El nivel de supervisión será de nivel 2 o nivel 1 preferentemente en función de la complejidad de la situación clínica y/o del grado de capacitación del Residente
- **Residente de 4º año:** El nivel de supervisión será de nivel 1 o 2 en función de la complejidad de la situación clínica y/o del grado de capacitación del Residente
- **Residente de 5º año:** El nivel de supervisión será mínimo de nivel 1 durante todo el año, en función de la complejidad de la situación clínica y/o del grado de capacitación del Residente

B. Competencias Genéricas / transversales

El Programa de Formación de la Comisión de Docencia para los Residentes CHN se creó para complementar la formación de los especialistas en formación en áreas que son comunes en todas las especialidades.

Estas competencias corresponden a los dominios competenciales del médico en el siglo XXI, definidos por la Comisión de Docencia del Complejo Hospitalario de Navarra:

- Valores profesionales, actitudes, comportamiento y ética.
- Cuidados del paciente y habilidades clínicas.
- Conocimientos médicos y fundamentos científicos de la medicina.
- Comunicación.
- Práctica basada en el contexto del Sistema de Salud (promoción de la salud y gestión de recursos).
- Práctica basada en el aprendizaje y mejora (análisis crítico e investigación).
- Manejo de la información.
- Covid 19 Patogénesis de la enfermedad. Características clínicas y abordaje integral del paciente a efecto de COVID19
- Circuitos asistenciales específicos de Atención en Navarra
- Prevención de la Infección por SARS-COV2

El programa de formación está organizado en cursos que se llevan a cabo durante la residencia. Los Residentes deben haber superado todos los cursos y talleres que tienen programados cada año antes de que se realice la evaluación anual, ya que su contenido forma parte de la evaluación y condicionan el resultado final.

Al inicio del periodo de residencia se realizan toda una serie de cursos orientados a mostrar el funcionamiento y estructura del centro, sus servicios troncales y el sistema informático.

PLAN TRANSVERSAL COMÚN

Incluye el conjunto de actividades docentes y de formación organizada por el Departamento de Salud en el CHN, especialmente dirigida a Residentes en formación y que incluyen contenidos comunes y de interés general para todas las especialidades, de ahí su carácter transversal.

Aprobado por la Comisión de Docencia 4 MARZO 2021 y por la Subcomisión de Enfermería 9 MARZO 2021

R1	CURSO	PLAN FORMACIÓN TRANSVERSAL COMÚN OBLIGATORIO MAYO 2020 - MAYO 2021 SEPTIEMBRE 2020- SEPTIEMBRE 2021					ORGANIZA	COMISIÓN DE DOCENCIA SUBCOMISIÓN DE ENFERMERÍA COMPLEJO HOSPITALARIO DE NAVARRA
		MIR	EIR	MODALIDAD	DURACION	INSCRIPCIONES		
	HISTORIA CLÍNICA INFORMATIZADA ¹	Obligatorio	Obligatorio*	On-line Semi-Presencial	10 h / 0.1	Comisión de Docencia	http://formacionsalud.navarra.es	
	INICIACIÓN A LA MEDICINA DE URGENCIAS ¹	Obligatorio	Obligatorio	On-line Semi-Presencial	31 h / 0.1	Comisión de Docencia	http://formacionsalud.navarra.es	
	SOPORTE VITAL AVANZADO (SVA) ²	Obligatorio	Obligatorio	On-line Semi-Presencial	20 h / 0.1	Comisión de Docencia	http://formacionsalud.navarra.es	
	PROTECCIÓN RADIOLÓGICA	Obligatorio	Obligatorio	On-line	9h/ 0.1	Dpto. Salud	http://formacionsalud.navarra.es	
	BIBLIOTECA VIRTUAL	Obligatorio	Obligatorio	On-line	20h/ 0.1	Dpto. Salud	http://formacionsalud.navarra.es	
	CURSO SEGURIDAD DEL PACIENTE	Obligatorio	Obligatorio**	On-line	18h/0.1	Dpto. Salud	http://formacionsalud.navarra.es	
	CURSO TALLER HEMATOLOGÍA-HEMOTERAPIA	Obligatorio		On-line Semi-Presencial	4h	Comisión de Docencia	http://formacionsalud.navarra.es	
	XIII Ed. CURSO ONCOLOGÍA PARA RESIDENTES	Optativo		On-line Semi-Presencial	4h	Comisión de Docencia	http://formacionsalud.navarra.es	
	CURSO TALLER ELECTROCARDIOGRAFÍA	Obligatorio		On-line Semi-Presencial	4h	Comisión de Docencia	http://formacionsalud.navarra.es	
	CURSO BÁSICO RADIOLOGÍA SIMPLE	Obligatorio		On-line Semi-Presencial	4h	Comisión de Docencia	http://formacionsalud.navarra.es	
	CURSO ENGLISH CLINICAL SESSIONS	Obligatorio	Obligatorio	On-line Semi-Presencial	12 sesiones 0.1 Ponente 0.2	Comisión de Docencia	http://formacionsalud.navarra.es	
	PREVENCIÓN DE LA INFECCIÓN POR SARS-COV2	Obligatorio	Obligatorio	Semipresencial	5 h	Dpto. Salud	http://formacionsalud.navarra.es	
	COVID 19 PATOGENESIS DE LA ENFERMEDAD. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y ABORDAJE INTEGRAL DEL PACIENTE A EFECTO DE COVID19	Obligatorio	Obligatorio	On-line	5 h	Dpto. Salud	http://formacionsalud.navarra.es	
	CIRCUITOS ASISTENCIALES ESPECÍFICOS DE ATENCIÓN A LA COVID EN NAVARRA	Obligatorio	Obligatorio	On-line	5h	Dpto. Salud	http://formacionsalud.navarra.es	
R2	COMUNICACIÓN Y ENTREVISTA CLÍNICA	Obligatorio	Obligatorio*	On-line	8h/ 0.1	Dpto. Salud	http://formacionsalud.navarra.es	
	DISEÑO DE UN PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS SALUD	Obligatorio	Obligatorio*	Presencial Salón actos Navarabioimed	16h / 0.1	Dpto. Salud	http://formacionsalud.navarra.es	
	ESTADÍSTICA APLICADA A LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS SALUD	Obligatorio	Obligatorio*	Presencial Aulario UPNA	21h/ 0.1	Dpto. Salud	http://formacionsalud.navarra.es	
	BUENAS PRÁCTICAS CLÍNICAS EN INVESTIGACIÓN	Obligatorio	Obligatorio*	On-line	15h / 0.1	Dpto. Salud	http://formacionsalud.navarra.es	

CURSO ENGLISH CLINICAL SESSIONS	Obligatorio	Obligatorio	On-line Semi-Presencial	12 sesiones / 0.1 Ponente 0.2	Comisión de Docencia	http://formacionsalud.navarra.es
CURSO NUTRICIÓN CLÍNICA	Obligatorio	Obligatorio	On-line Semi-Presencial	8 h / 0.1	Comisión de Docencia	http://formacionsalud.navarra.es

^{1,2} Programa específico para R1 Pediatría -Matronas Los cursos de 4 horas podrán agruparse con otros para puntuar máx. 0.1

CURSO		MIR	EIR	MODALIDAD	DURACION	ORGANIZA	INSCRIPCIONES
R3	TALLER DE PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN	Obligatorio	Obligatorio**	On-line	20h /0.1	Dpto. Salud	http://formacionsalud.navarra.es
	TALLER DE MANEJO DE CONFLICTOS ÉTICOS EN LA PRÁCTICA CLÍNICA	Obligatorio	Obligatorio**	On-line	8h/ 0.1	Dpto. Salud	http://formacionsalud.navarra.es
	USO RACIONAL DEL MEDICAMENTO	Obligatorio	Obligatorio**	On-line	20h / 0.1	Dpto. Salud	http://formacionsalud.navarra.es
R1	CURSO ELEMENTAL DE ATENCIÓN HUMANIZADA AL NACIMIENTO Y LACTANCIA MATERNA (IHAN) PARA PROFESIONALES	Obligatorio ⁵	Obligatorio ⁶	On-line Semi-Presencial	4 h	Dpto Salud	http://formacionsalud.navarra.es
R2	GESTIÓN DE CASOS EN EL PROCESO DE ATENCIÓN AL PACIENTE CRÓNICO Y PLURIPATOLÓGICO (1ª EDICIÓN 2020)		Obligatorio**	On-line Semi-Presencial	15 h	Dpto Salud	http://formacionsalud.navarra.es
R1-R5	CURSO SESIONES CLÍNICAS GENERALES DOCENTE	Obligatorio	Obligatorio	On-line Semi-Presencial	12 h /0.1	Comisión de Docencia	http://formacionsalud.navarra.es
R2-R3	TALLER DE CARDIOLOGÍA CLÍNICA	Obligatorio ³		On-line Semi-Presencial	8h/ 0.1	Comisión de Docencia	http://formacionsalud.navarra.es
R1-R2	CURSO BÁSICO ADIESTRAMIENTO EN CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA	Optativo ⁴	Optativo ³	On-line Semi-Presencial	16h/ 0.1	Dpto. Salud	http://formacionsalud.navarra.es
R4-R5	CURSO AVANZADO ADIESTRAMIENTO EN CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA	Optativo ⁴		On-line Semi-Presencial	23h/ 0.1	Dpto. Salud	http://formacionsalud.navarra.es
R4-R5	CURSO SOPORTE VITAL AVANZADO Actualización	Optativo		On-line Semi-Presencial	20 h/0.1	Comisión de Docencia	http://formacionsalud.navarra.es
R1-R5	CURSO ELECTROMEDICINA	Optativo		On-line Semi-Presencial	10 h/0.1	Comisión de Docencia	http://formacionsalud.navarra.es
R1-R5	CURSO PATOLOGÍA DEPENDIENTE	Optativo		On-line Semi-Presencial	10 h/0.1	Comisión de Docencia	http://formacionsalud.navarra.es

R1-R5	POLITRAUMA					Docencia	
R1-R5	CURSO CÓDIGO PCR	Optativo		On-line Semi-Presencial	10 h/0.1	Comisión de Docencia	http://formacionsalud.navarra.es
R1-R5	XIII Ed. CURSO ONCOLOGÍA PARA RESIDENTES	Optativo		On-line Semi-Presencial	4h	Comisión de Docencia	http://formacionsalud.navarra.es

Fechas pendientes de confirmar*Obligatorio para EIR1 / ** Obligatorio para EIR2 /

³Especialidades médicas y otras / ⁴ Cirugía General, P Obstetricia-Gineología / ⁵ MIR Pediatría, MIR Obstetricia-Gineología / ⁶ EIR Pediatría, Matronas / ⁷ además de HCl Atenea- Iratxica

IMPORTANTE: Para aprobar los cursos se debe asistir al 80 %. Sin causa justificada del tutor se valorará como 0 ó tendrá la posibilidad de realizar un trabajo.

PLAN FORMACIÓN PARA TUTORES DEL CHN MAYO 2020 - MAYO 2021							COMISIÓN DE DOCENCIA SUBCOMISIÓN DE ENFERMERÍA COMPLEJO HOSPITALARIO DE NAVARRA
CURSO	ASISTENCIA	MODALIDAD	DURACION	ORGANIZA	INSCRIPCIONES		
IV ENCUENTRO DE TUTORES- TALLER EN FORMACIÓN SANITARIA ESPECIALIZADA		On-line Semi-Presencial	8h	Comisión de Docencia	http://formacionsalud.navarra.es		

C. Competencias específicas de la especialidad de **Angiología y Cirugía Vascolar.**

Las competencias específicas de la especialidad se agrupan en los siguientes apartados siguiendo el POE:

PROFILAXIS

El especialista en Angiología y Cirugía Vascolar (ACV) debe estar implicado en la prevención de las enfermedades vasculares. Conocerá en profundidad los factores de riesgo de las patologías que le son propias para su control y tratamiento. Fomentará estudios epidemiológicos en patología vascular y se ocupará del conocimiento de la historia natural de las enfermedades, realizando estudios para la detección de patología vascular silente susceptible de prevención secundaria.

DIAGNÓSTICO

En el campo del diagnóstico son propios de la Angiología y Cirugía Vascolar:

- **Diagnóstico clínico:** El especialista debe tener un amplio conocimiento de la Patología Vascolar que le permita el diagnóstico acertado y un juicio clínico sobre su evolución y gravedad.
- **Diagnóstico no invasivo:** debe ser competente en el conocimiento y realización de pruebas no invasivas del laboratorio de exploraciones funcionales. Las técnicas de diagnóstico utilizadas son: Claudicometría, Velocimetría Doppler, Ecografía Doppler, Técnicas pletismográficas.
- **Diagnóstico por imagen:** Incluye la realización, interpretación e información diagnóstica de arteriografías, flebografías y linfografías, cuya indicación venga determinada por la patología vascular. Asimismo, este especialista debe conocer en profundidad, siendo capaz de interpretar y valorar, cualquier otra técnica de diagnóstico por imagen en el campo de la patología vascular (TAC, Resonancia Magnética, etc.).

Debe ser competente también en la utilización de las técnicas angiográficas tanto para procedimientos diagnósticos como para la práctica de terapias endovasculares.

TRATAMIENTO MÉDICO

Comprende la indicación, prescripción y control posterior de toda terapia médica enfocada a la prevención y tratamiento de las enfermedades vasculares.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO ENDOVASCULAR

Son las técnicas invasivas de terapia a distancia a través de guías y catéteres, bien con acceso percutáneo o quirúrgico. Incluyen:

- El tratamiento de procesos trombóticos con empleo por cateterismo de fibrinolíticos o de aspiración.
- Procesos oclusivos mediante recanalización o dilatación con o sin colocación de prótesis de diferentes materiales o fármacos.
- El tratamiento de exclusión de aneurismas mediante prótesis endoluminales.
- La embolización de lesiones que requieran interrupción de flujo o cierre vascular en el tratamiento de aneurismas, fístulas arteriovenosas y otros procesos vasculares.
- La utilización de filtros en la luz vascular.
- Manejo de dispositivos técnicos que la evidencia clínica demuestre su utilidad en el tratamiento de las patologías vasculares.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO ABIERTO

La Angiología y Cirugía Vascular se ocupa del tratamiento de las lesiones de los vasos del organismo. Las técnicas quirúrgicas abiertas más usuales que les son propias son:

- Ligadura de vasos y suturas vasculares.
- Técnicas de oclusión vascular y exéresis.
- Anastomosis vasculares.

- Cirugía arterial directa (embolectomías, tromboembolectomías, endarterectomías, bypass o derivaciones, injertos arteriales y venosos, prótesis, angioplastias y parches vasculares) de las localizaciones previamente indicadas (periféricas, troncos supraaórticos, aorta torácica descendente y abdominal, arterias digestivas y renales).
- Cirugía del simpático lumbar y cervicotorácico.
- Amputaciones isquémicas.
- Cirugía venosa. Las técnicas quirúrgicas en el campo de la Flebología: Flebectomías, fleboextracciones, trombectomia, derivaciones, métodos interruptivos, etc.
- Técnicas vasculares en el transplante de órganos.
- Accesos vasculares para hemodiálisis y otras terapias.
- Microcirugía vascular.
- Técnicas quirúrgicas en el opérculo torácico.

INVESTIGACIÓN

La Investigación básica y clínica en Angiología y Cirugía Vascular es parte integrante y necesaria de la especialidad. Se incluye:

- Conocimientos básicos de metodología científica y toma de decisiones basadas en Medicina basada en la evidencia.
- Estudio del programa teórico de la especialidad de forma progresiva.
- Preparación, presentación y discusión de sesiones clínicas, bibliográficas y de morbi mortalidad.
- Colaboración en líneas de investigación del servicio. Responsabilizarse en un protocolo de trabajo de investigación orientado hacia su tesis doctoral; el objetivo es finalizar el periodo formativo con el título de doctor.
- Realizar comunicaciones orales en congresos de ámbito nacional y, a ser posible, en alguno internacional.
- Publicación de, al menos, un artículo científico en una revista nacional y, a ser posible, otro en una revista internacional.

3.MAPA DE COMPETENCIAS PARA CADA AÑO DEL PERIODO FORMATIVO

El cronograma para el periodo formativo es el siguiente:

RESIDENTES DE PRIMER AÑO:	
Cirugía General	6 meses
Unidad de Reanimación Anestesia	2 meses
Angiología y Cirugía Vasculat	2 meses
Radiodiagnóstico	1 mes

RESIDENTES DE SEGUNDO AÑO:	
Angiología y Cirugía Vasculat	10 meses
Nefrología o algún servicio médico (optativas)	1 mes

RESIDENTES DE TERCER AÑO	
Angiología y Cirugía Vasculat	8 meses
Cirugía Cardíaca	2 meses
Cirugía Torácica	1 mes

RESIDENTES DE CUARTO AÑO:	
Angiología y Cirugía Vasculat	11 meses

RESIDENTES DE QUINTO AÑO:	
Angiología y Cirugía Vasculat	10 meses
Rotación externa (primer semestre)	1 mes

Primer año formativo

El Residente rotará durante 6 meses por Cirugía General, 2 meses por la Unidad de Reanimación de Anestesia (cuidados intensivos post-quirúrgicos), 2 meses por el Servicio de Angiología y Cirugía Vascul ar y 1 mes en Radiodiagnóstico. Las rotaciones serán realizadas en un servicio docente acreditado y será supervisado por el Tutor correspondiente bajo unos objetivos consensuados previamente.

CIRUGÍA GENERAL Y DEL APARATO DIGESTIVO (6 meses)

Objetivos

- Valoración y tratamiento del paciente quirúrgico (preparación preoperatoria).
- Vigilancia y tratamiento del postoperatorio quirúrgico (analgesia, nutrición, equilibrio hidroelectrolítico, complicaciones, diagnóstico y tratamiento).
- Valoración diagnóstica y diferencial sobre procesos hemorrágicos, oclusivos o infecciosos abdominales.
- Aprendizaje y manejo en las vías de abordaje abdominales.
- Principios de la laparotomía exploradora.
- Ayudar en todo tipo de intervenciones de la especialidad (dependerá de la disponibilidad, habilidad y destreza de cada Residente).
- El Residente deberá realizar supervisado 5 aperturas y cierres de laparotomía, apendicectomías, herniorrafias, eventraciones, colecistectomías y suturas intestinales

UNIDAD DE REANIMACIÓN DE ANESTESIA (CUIDADOS INTENSIVOS POST-QUIRÚRGICOS) (2 meses)

Objetivos

- Manejo del paciente intervenido de cirugía vascular y detección de sus complicaciones.
- Diagnóstico y manejo de las complicaciones postoperatorias cardiovasculares, respiratorias e insuficiencia renal.
- Diagnóstico y manejo de los distintos tipos de shock postoperatorio.
- Manejo de fluidos y nutrición en el paciente postquirúrgico.
- Manejo de los aspectos éticos y legales del paciente crítico.

UNIDAD DE RADIODIAGNÓSTICO (2 meses)

Objetivos

- Manejo y valoración de las técnicas de angiografía digital
- Manejo y valoración de las técnicas de flebografía
- Manejo y valoración de las técnicas de resonancia magnética nuclear
- Manejo y valoración de las técnicas de TAC

ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR (1 mes)

Objetivos médico-quirúrgicos

- **Consultas Externas**
 - Elaboración de las Historias Clínicas, realización de las Exploraciones Físicas.
 - Iniciación en estudios complementarios, valoración de coste- beneficio, indicaciones.
 - Iniciación en los tratamientos ambulatorios del paciente vascular.
 - **Laboratorio de estudio vascular no invasivo**
 - Exploraciones funcionales mediante Doppler continuo.
-

- Eco-Doppler venoso
- **Unidad de Hospitalización:**
 - Historia clínica y exploración del paciente hospitalizado. Inicio en valoración preoperatoria, indicaciones, contraindicaciones, riesgo quirúrgico/beneficio, profilaxis antibiótica, información al paciente, consentimiento informado.
 - Realización de exploraciones funcionales.
 - Aprendizaje en técnicas de cura de heridas y úlceras vasculares.
 - Inicio en el control postoperatorio (analgesia, nutrición, equilibrio hidroelectrolítico, complicaciones, diagnóstico y tratamiento).
 - Procedimientos básicos: Vías de acceso venoso periférico y central, sondaje vesical y gástrico.
 - Realización del curso de reanimación cardiopulmonar del hospital.
- **Urgencias:**
 - Valoración supervisada de la urgencia vascular
- **Quirófano:**
 - Adquisición de conocimientos básicos de técnicas quirúrgicas y actuará de forma genérica como primer ayudante en intervenciones de niveles de complejidad quirúrgicas del nivel A y B y como cirujano en nivel A

Objetivos de las guardias

Guardias médicas de presencia física en el Servicio de Cirugía General y Digestiva (durante la rotación) y en la Unidad de reanimación (Anestesia) durante la rotación y en Servicio de Urgencias, en todas ellas bajo supervisión y Tutorización de médico especialista. Se recomienda que el número de guardias sea entre 4- 6 mensuales.

El Residente ha de ser capaz de:

- Realizar de forma adecuada historias clínicas y exploraciones físicas del paciente vascular de urgencias, así y como una correcta orientación diagnóstica y valoración preoperatoria.

- Llevar a cabo una correcta valoración, diagnóstico y tratamiento médico del paciente vascular de urgencias.
- Realizar exploraciones complementarias de urgencias mediante índice tobillo/brazo y eco-doppler del sistema venoso.

Objetivos en actividad científica:

- Conocimientos básicos de metodología científica.
- Toma de decisiones basadas en Medicina basada en la evidencia.
- Colaboración en líneas de investigación del servicio.
- Tutorización de sesiones clínicas, bibliográficas y mortalidad.
- Estudio del programa teórico de la especialidad de forma progresiva.

Segundo año formativo

El Residente rotará durante 10 meses por el Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, y 1 mes por Nefrología (opcional). Las rotaciones serán realizadas en un servicio docente acreditado y será supervisado por el Tutor correspondiente bajo unos objetivos consensuados previamente.

ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR (10 meses)

Objetivos médico-quirúrgicos:

Aumento progresivo de la responsabilidad en relación con su progresión y capacidad.

- **Consultas Externas**

- Aumento en la responsabilidad de la elaboración de las Historias Clínicas, realización de las Exploraciones Físicas. Solicitud personal de estudios complementarios.
- Tratamientos ambulatorios del paciente vascular

- **Laboratorio de estudio vascular no invasivo.**
 - Profundización en las Exploraciones funcionales mediante Doppler y Eco-Doppler de todos los territorios
- **Unidad de Hospitalización:**
 - Aumento progresivo de lo realizado durante el primer año.
 - Realización de exploraciones funcionales sin supervisión.
 - Control postoperatorio (analgesia, nutrición, equilibrio hidroelectrolítico, complicaciones, diagnóstico y tratamiento).
- **Urgencias:**
 - Atención de la urgencia vascular
- **Quirúrgicos:**
 - Adquisición de conocimientos de técnicas quirúrgicas y actuará de forma genérica como primer ayudante en intervenciones de niveles de complejidad quirúrgicas del nivel C y como cirujano en nivel A y B.

Objetivos de las guardias

Guardias médicas de presencia física de la especialidad, bajo supervisión y Tutorización de médico especialista. Al finalizar el Residente ha de ser capaz de:

- Profundizar en la valoración, diagnóstico y tratamiento médico del paciente vascular de urgencias.
- Profundizar en el uso de exploraciones complementarias de urgencias mediante índice tobillo/brazo y eco-doppler vascular en todos los territorios.

Objetivos en actividad científica

- Toma de decisiones basadas en Medicina basada en la evidencia
- Colaboración en líneas de investigación
- Realización de forma Tutorizada de sesiones clínicas, bibliográficas y mortalidad

- Responsabilizarse en un protocolo de trabajo de investigación clínica y/o básica, orientado hacia su trabajo de tesis doctoral.
- Realizar una comunicación oral, como primer firmante, en congresos de ámbito nacional.
- Continuación del estudio del programa teórico de la especialidad de forma progresiva.

NEFROLOGÍA (optativa, 1 mes)

Es la Especialidad médica seleccionada entre Medicina Interna, Cardiología, Neurología y Endocrinología debido a la incidencia de insuficiencia renal en las técnicas endovasculares crecientes frente a la cirugía abierta.

Objetivo

- Diagnóstico y manejo de la insuficiencia renal (aguda o crónica agudizada).
- Manejo de fluidos en el paciente insuficiente renal.
- Diagnóstico y manejo de la hipertensión arterial.
- Conocimiento básico de la técnica y parámetros hemodinámicas de la hemodiálisis.
- Diagnóstico y manejo de las complicaciones relacionadas con el acceso vascular.

Tercer año formativo

El Residente rotará durante 8 meses por el Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, 2 por cirugía cardiaca y 1 por cirugía torácica.

ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR (8 meses)

Objetivos médico-quirúrgicos:

Aumento progresivo de la responsabilidad en relación con su progresión y capacidad.

- **Consultas Externas**
 - Consulta de nuevos pacientes o revisiones. Indicación de pruebas complementarias y solicitud personal, no Tutorizado, de estudios complementarios.
 - Tratamientos ambulatorios del paciente vascular. Prescripción y revisión.
 - Control y curas de heridas y lesiones vasculares
- **Laboratorio de estudio vascular no invasivo.**
 - Realización de las Exploraciones funcionales mediante Doppler y Eco-Doppler de todos los territorios. Tanto en las consultas externas como a nivel de la atención de urgencias.
- **Unidad de Hospitalización:**
 - Estudio y control del paciente ingresado.
 - Realización de exploraciones funcionales sin supervisión directa.
 - Control postoperatorio (analgesia, nutrición, equilibrio hidroelectrolítico, complicaciones, diagnóstico y tratamiento).
- **Urgencias:**
 - Atención de la urgencia vascular y exploraciones necesarias.
- **Quirúrgicos:**
 - Adquisición de conocimientos de técnicas quirúrgicas y actuará de forma genérica como ayudante en intervenciones de niveles de complejidad quirúrgicas del nivel D y E y como cirujano en nivel C.

Objetivos de las guardias

Guardias médicas de presencia física de la especialidad, bajo supervisión y Tutorización del médico especialista. Al finalizar el Residente ha de ser capaz de:

- Profundizar en la valoración, diagnóstico y tratamiento médico del paciente vascular de urgencias.
- Realizar una correcta indicación del tratamiento médico o quirúrgico que necesite el paciente de urgencias.
- Profundizar en el uso de exploraciones complementarias de urgencias mediante índice tobillo/brazo y ecodoppler vascular en todos los territorios.

Objetivos en actividad científica

- Toma de decisiones basadas en Medicina basada en la evidencia.
- Colaboración en líneas de investigación.
- Preparación y presentación de sesiones clínicas, bibliográficas y mortalidad.
- Avanzar en el trabajo de investigación de su tesis doctoral.
- Completar el estudio del programa teórico de la especialidad.
- Realizar una comunicación oral, como primer firmante, en congresos de ámbito nacional.
- Publicación en una revista de ámbito nacional, preferentemente en Angiología.

◦

CIRUGÍA CARDIACA (2 meses)

Objetivos

- Conocimientos anatómicos y quirúrgicos de la especialidad.
- Fundamentos de la protección miocárdica, parada cardiocirculatoria y respiratoria. Hipotermia. Circulación extracorpórea.
- Observación de la preparación preoperatoria.

- Valoración diagnóstica y diferencial sobre procesos cardiológico.
- Principios de la esternotomía. A ser posible, realizará, de modo supervisado, al menos 4 esternotomías (dependerá de la disponibilidad, habilidad y destreza de cada Residente).
- Ayudar en todo tipo de cirugías cardíacas.
- Control del postoperatorio de cirugía cardíaca

CIRUGÍA TORÁCICA (1 mes)

Objetivos

- Conocimientos anatómicos y quirúrgicos de la especialidad.
- Diagnóstico clínico y radiológico del paciente torácico. Correcta interpretación de las pruebas funcionales respiratorias. Observación de la preparación preoperatoria.
- Valoración diagnóstica y diferencial sobre procesos torácicos.
- Iniciación en técnicas de toracocentesis, drenaje torácico, toracoscopia.
- Principios de la toracotomía. Tipos.
- Ayudar en, al menos, 10 toracotomías y realizará supervisado, al menos 2 toracotomías y cierre de las mismas
- Control del postoperatorio de cirugía torácica. Valoración y retirada de drenajes.

Cuarto año formativo

Durante el cuarto año el Residente permanecerá los 11 meses en el Servicio de Angiología y Cirugía Vascular.

ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR (11 meses)

Objetivos médico-quirúrgicos:

Completará con pleno rendimiento su aprendizaje en todos los aspectos clínicos de la especialidad.

- **Consultas Externas**
 - Consulta de nuevos pacientes o revisiones. Indicación de pruebas complementarias.
 - Tratamientos ambulatorios del paciente vascular. Prescripción y revisión.
 - Control y curas de heridas y lesiones vasculares.
- **Laboratorio de estudio vascular no invasivo.**
 - Realización de las Exploraciones funcionales mediante Doppler continuo y Eco-Doppler de todos los territorios. Tanto en exploraciones complementarias como a nivel de la atención de urgencias.
- **Unidad de Hospitalización:**
 - Estudio y control del paciente ingresado.
 - Realización de exploraciones funcionales sin supervisión
 - Control postoperatorio (analgesia, nutrición, equilibrio hidroelectrolítico, complicaciones, diagnóstico y tratamiento).
- **Urgencias:**
 - Atención de la urgencia vascular y exploraciones necesarias
- **Quirúrgicos**
 - Adquisición de conocimientos de técnicas quirúrgicas y actuará de forma genérica como primer ayudante en intervenciones de niveles de complejidad quirúrgicas del nivel D y E y como cirujano en nivel A,B y C.

Objetivos en actividad científica

- Colaboración en líneas de investigación del servicio.
- Preparación, presentación y discusión de sesiones clínicas, bibliográficas y mortalidad
- Avanzar con objetivos concretos y fechas, en su trabajo de investigación orientado hacia su tesis doctoral.
- Realizar una comunicación oral, como primer firmante, en un congreso de ámbito nacional y otra en uno internacional.
- Publicación de un trabajo de investigación relacionado con su tesis doctoral (requisito indispensable para su lectura y defensa) en una revista internacional.

Objetivos de las guardias

Guardias médicas de presencia física de la especialidad, bajo supervisión y Tutorización de médico especialista. Al finalizar el Residente ha de ser capaz de:

- Profundizar en la valoración, diagnóstico y tratamiento médico del paciente vascular de urgencias.
- Profundizar en una correcta indicación del tratamiento médico o quirúrgico que necesite el paciente de urgencias.
- Llevar a cabo, bajo supervisión directa y dependiendo de su nivel de habilidad e interés, intervenciones quirúrgicas del paciente vascular de urgencias.
- Profundizar en el uso de exploraciones complementarias de urgencias mediante ecodoppler vascular en todos los territorios.

Quinto año formativo

Durante el quinto año el Residente permanecerá 10 meses en el servicio de Angiología y Cirugía Vascular.

Durante el primer semestre realizará una rotación externa de 1 mes a un centro de prestigio internacional, en función de sus necesidades e intereses.

ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR (10 meses) y un mes de rotación externa

Objetivos médico-quirúrgicos:

Tendrá consideración y velará por la actividad docente y asistencial en colaboración con el Tutor y Jefe de Servicio.

- **Consultas Externas:**
 - Consulta de nuevos pacientes o revisiones. Indicación de pruebas complementarias.
 - Tratamientos ambulatorios del paciente vascular. Prescripción y revisión
 - Control y curas de heridas y lesiones vasculares
- **Unidad de Hospitalización:** todo lo anteriormente expuesto
 - Control postoperatorio (analgesia, nutrición, equilibrio hidroelectrolítico, complicaciones, diagnóstico y tratamiento).
- **Urgencias:**
 - Atención de la urgencia vascular y exploraciones necesarias
- **Quirúrgicos**
 - Perfeccionar las técnicas quirúrgicas y endovasculares para el tratamiento de la patología de aorta torácica y abdominal compleja.
 - Valoración y planificación de casos mediante reconstrucción tridimensional de imágenes tomográficas.
 - Actuará de forma genérica como primer ayudante en intervenciones de niveles de complejidad quirúrgicas del nivel E y como cirujano en nivel A,B,C y D.

Objetivos de las guardias

Guardias médicas de presencia física de la especialidad, bajo supervisión y Tutorización de médico especialista. Al finalizar el Residente ha de ser capaz de:

- Llevar a cabo las intervenciones quirúrgicas más habituales del paciente vascular de urgencias.
- Profundizar en una correcta indicación del tratamiento médico o quirúrgico que necesite el paciente de urgencias.

Objetivos en actividad científica

- Colaboración en líneas de investigación del servicio
- Preparación, presentación y discusión de sesiones clínicas, bibliográficas y mortalidad
- Publicación en una revista internacional de factor impacto.
- El objetivo es que antes de que concluya su periodo de formación debe haber defendido su tesis doctoral y terminar la residencia con el grado de Doctor.

Cursos para Residentes y congresos a lo largo de toda la Residencia

Durante su proceso de formación, el Servicio y la Comisión de Docencia facilitará a los Residentes la realización de las siguientes actividades externas:

- Curso de Acreditación de Formación en Protección Radiológica para Radiología Intervencionista. nivel básico 1: Director de instalaciones radiológicas.
 - Curso de Acreditación de Formación en Protección Radiológica para Radiología Intervencionista. nivel avanzado 2: Radioprotección.
 - Curso de actualización en Diagnóstico Vascular y Examen de Certificación del CDVNI (Capítulo de Diagnóstico Vascular No Invasivo).
 - Curso Academia de la Vena, del CEFyL (Capítulo Español de Flebología y Linfología).
 - Curso de cirugía en modelos animales para Residentes en vascular de la SEACV (León).
 - Angiotest: Curso Online de actualización sobre patología vascular.
-

- Congreso Nacional de la SEACV (Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular).
- Congreso Internacional de la ESVS (European Society of Vascular and Endovascular Surgery).
- European Vascular Course (Maastricht, Holanda).
- SITEUpdate: International Symposium on Endovascular Therapeutics (Barcelona).
- Curso Internacional para Residentes de último año de las Sociedad Española, portuguesa e italiana de ACV.
- Otros cursos de formación que pueden ir variando en función de la oferta y necesidades individuales de cada Residente.

Los NIVELES DE COMPLEJIDAD QUIRÚRGICA EN ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR DE MENOR A AL MAYOR E a continuación explicados y referenciados anteriormente

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).
- 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.
- 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.
- Endoprótesis aorta abdominal.

NIVEL E:

- Cirugía de las arterias viscerales.
- Bypass aortocarotídeo y aortosubclavio.
- Aneurismas torácicos.
- Aneurismas toracoabdominales.
- Endoprótesis aorta torácica

4.CRONOGRAMA DE ROTACIÓN

RESIDENTES DE PRIMER AÑO:	
Cirugía General	6 meses
Unidad de Reanimación Anestesia	2 meses
Angiología y Cirugía Vasculat	1 meses
Radiodiagnóstico	2 mes

RESIDENTES DE SEGUNDO AÑO:	
Angiología y Cirugía Vasculat	10 meses
Nefrología o algún servicio médico (optativas)	1 mes

RESIDENTES DE TERCER AÑO	
Angiología y Cirugía Vasculat	8 meses
Cirugía Cardíaca	2 meses
Cirugía Torácica	1 mes

RESIDENTES DE CUARTO AÑO:	
Angiología y Cirugía Vasculat	11 meses

RESIDENTES DE QUINTO AÑO:	
Angiología y Cirugía Vasculat	10 meses
Rotación externa (primer semestre)	1 mes



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
R1	Cg	Cg	Cg	Cg	Cg	Cg	Urpa	Urpa	RX	RX	Acv
R2	Nefr	Acv	Acv	Acv	Acv	Acv	Acv	Acv	Acv	Acv	Acv
R3	Cc	Cc	Ct	Acv	Acv	Acv	Acv	Acv	Acv	Acv	Acv
R4	Acv	Acv	Acv	Acv	Acv	Acv	Acv	Acv	Acv	Acv	Acv
R5	Acv	Acv	Rext	Acv	Acv	Acv	Acv	Acv	Acv	Acv	Acv

Abreviaturas Utilizadas:

Acv: Angiología y Cirugía Vascolar

Rx: Radiodiagnóstico

Cg: Cirugía General

Urpa: Unidad de Reanimación (Anestesia)

Nefr: Nefrología

Cc: Cirugía Cardíaca

Ct; Cirugía Torácica

Rext: Rotación externa

ROTACIONES EXTERNAS

Se consideran rotaciones externas los periodos formativos, autorizados por el órgano competente de la correspondiente comunidad autónoma, que se lleven a cabo en centros o dispositivos no previstos en el programa de formación ni en la acreditación otorgada al centro o unidad docente.

Se fomentará una rotación externa en hospitales nacionales o extranjeros de reconocido prestigio, preferentemente acreditados, tras propuesta del Tutor y con el consentimiento del Hospital receptor, del Jefe de Servicio y de la Comisión de Docencia.

La autorización de rotaciones externas requerirá el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- Haber realizado los cursos obligatorios asignados, tanto del plan de formación transversal como de la especialidad, y no estar pendiente de ninguna recuperación del programa de rotaciones.
- Ser propuestas por el Tutor a la comisión de docencia con especificación de los objetivos que se pretenden, referidos a la ampliación de conocimientos o al aprendizaje de técnicas no practicadas en el centro o unidad y que, según el programa de formación, son necesarias o complementarias del mismo.
- Que se realicen preferentemente en centros acreditados para la docencia o en centros nacionales o extranjeros de reconocido prestigio.
- No podrá superar cuatro meses continuados dentro de cada periodo de evaluación anual, ni 12 meses en el conjunto del periodo formativo de la especialidad de Angiología y Cirugía Vascul ar.
- Que la gerencia del centro de origen se comprometa expresamente a continuar abonando al Residente la totalidad de sus retribuciones, incluidas las derivadas de la atención continuada que realice durante la rotación externa.
- Que la comisión de docencia de destino manifieste expresamente su conformidad, a cuyos efectos se tendrán en cuenta las posibilidades docentes del dispositivo donde se realice la rotación.

5. CALENDARIO Y ORGANIZACIÓN DE GUARDIAS

Dadas las características del Servicio (centro único público de Angiología y Cirugía Vascul ar para toda la comunidad autónoma, servicio y hospital de referencia), el Residente según el POE realiza entre 4/6 guardias al mes.

Durante las guardias se dará cobertura a los Servicios de Urgencias, UCI, plantas de hospitalización, etc. También existe un convenio de colaboración en situaciones de extrema urgencia con el resto de hospitales de la comunidad con desplazamiento de los especialistas si se considera preciso.

La realización de guardias es de obligado cumplimiento como parte del itinerario formativo.

Guardias por año

R1

Entre 4/6 guardias al mes.

- Guardias de Cirugía General y Digestiva durante la rotación. Presencia física e integrado en el equipo de guardia de dicho servicio.
- Guardias en la Unidad de Reanimación (Anestesia) durante la rotación, atendiendo la URPA y las urgencias. Presencia física e integrado en el equipo de guardia de dicho servicio.
- Guardias en el Servicio de Urgencias durante todo el año. Presencia física e integrado en el equipo de guardia de dicho servicio.

Tendrá un grado 3 de máxima supervisión y nivel mínimo de responsabilidad 1 de autonomía, por lo que el residente observación/realizará cualquier acto médico bajo la supervisión directa de un adjunto.

R2 – R5

Guardias exclusivamente en el Servicio de Angiología y Cirugía Vascular.

Siempre de presencia física junto con 2 adjuntos .

El nivel de autonomía y de responsabilidad será creciente a lo largo de la formación y con grado de supervisión decreciente, en función de la complejidad de la situación clínica y/o del grado de capacitación del residente.

6. PROTOCOLO DE SUPERVISION Y NIVEL DE RESPONSABILIDAD DE LOS RESIDENTES EN LA UNIDAD DOCENTE DE ANGIOLOGIA Y CIRUGIA VASCULAR

La adecuada supervisión de los médicos Residentes de Angiología y Cirugía Vascular es un punto crítico en la calidad de la formación y en la de la asistencia sanitaria a los pacientes.

Los médicos Residentes siempre estarán bajo la supervisión y dirección de un médico adjunto, en todos los aspectos de su actividad asistencial.

Siempre estará claramente definido quién es el adjunto responsable de la supervisión de la actividad asistencial del médico Residente. Esto no está en contradicción con que los médicos Residentes puedan tomar decisiones asistenciales concretas sin la supervisión directa de los médicos adjuntos, siempre que sean adecuadas a su grado de formación y dentro de ciertos límites.

Protocolo de supervisión y nivel de responsabilidad de los Residentes en la atención continuada:

Basada en los niveles de responsabilidad previamente descritos

Nivel/Grado de supervisión MÁXIMO 3	Nivel de responsabilidad 1	Actividades realizadas Por el colaborador docente y observadas y/o asistidas en su ejecución por el MIR (debe tener conocimiento teórico).
Nivel/Grado de supervisión MEDIO 2	Nivel de responsabilidad 2	Actividades realizadas directamente por el MIR bajo supervisión del colaborador docente. Intervención tutelada.
Nivel/Grado de supervisión MÍNIMO 1	Nivel de responsabilidad 3	Actividades realizadas directamente por el Residente sin necesidad de una Tutorización directa. El Residente actúa y posteriormente informa al facultativo.

R 1: guardias de Cirugía General y Digestiva, Unidad de reanimación en Anestesia y en Angiología y Cirugía Vascular. Supervisión máxima 3
R 2 y 3: guardias de Angiología y Cirugía Vascular Supervisión 3-2
R 4 y 5: guardias de Angiología y Cirugía Vascular. Supervisión 2 y mínima 1 (durante los últimos 6 meses)

7. ACCIONES FORMATIVAS PARA LOS FACULTATIVOS RESIDENTES EN LA UNIDAD DOCENTE DE ANGIOLOGIA Y CIRUGIA VASCULAR

Acciones formativas del Programa Transversal Común para todos los Residentes del Complejo Hospital de Navarra

Incluye el conjunto de actividades docentes y de formación organizada por el Departamento de Salud en el CHN, especialmente dirigida a Residentes en formación y que incluyen contenidos comunes y de interés general para todas las especialidades, de ahí su carácter transversal. Incluido en el punto 2. Apartado B competencias transversales

Acciones formativas en forma de sesiones docentes:

En el Servicio de Angiología y Cirugía Vascular se realiza cada mañana, de 8:15 a 9:00h, sesiones clínicas. En ellas se presentan los casos clínicos ingresados durante la guardia y se discuten diagnósticos diferenciales, indicaciones de procedimientos diagnósticos u opciones terapéuticas del paciente ingresado; así mismo se presentan las distintas incidencias acontecidas durante la guardia. El adjunto de planta y el adjunto de guardia moderan la discusión.

Sesiones clínicas del Servicio:

Existen sesiones de servicio diarias de 8.15 a 9h.

- Una sesión sobre la actividad asistencial / sesión médico-quirúrgica diaria. Cada Residente, a partir de R2, tendrá asignados adjuntos que le facilitarán casos clínicos para que, de forma Tutorizada, los prepare y presente al resto del

servicio.

- Una sesión de formación continuada, bibliográfica, y de investigación mensual.
Cada Residente preparará, al menos, 2 al año.
- Una sesión de mortalidad mensual.
- Una sesión de patología carotídea (Comité de carótidas) conjunta con Neurología cada mes, o con más frecuencia si hay casos pendientes.

Además de las sesiones de servicio, los Residentes también participan:

- Jornada de Acogida, de la Comisión de Docencia.
- Cursos del Plan Transversal Común, de la Comisión de Docencia.
- Sesión Clínica General Docente del CHN, mensual.

Sesiones Clínicas Generales: Dos sesiones mensuales de las cuales una será impartida por el Residente y otra por un adjunto de la especialidad (del Complejo Hospitalario de Navarra o de la Clínica Universidad de Navarra) o de otra especialidad invitada. Se imparten de septiembre a junio en la sala de reuniones del pabellón J, de 8 a 9 a.m. En ella se realizará un repaso en profundidad de los diversos temas incluidos en el programa de la especialidad o de interés para el servicio.

Sesiones Bibliográficas: Se asignarán 2 revistas por Residente/año y se presentarán en forma de breve resumen los artículos relevantes para el equipo publicados durante ese mes.

Sesiones generales del CHN: (tercer jueves de cada mes, 8:00 a 9:00h), en el Salón de actos B del CHN. Para la preparación de la sesión se le asigna a un Residente un médico de referencia que le orientará y ayudará a preparar la charla. Tras la presentación de la ponencia se abre un turno de preguntas / debate. El médico de referencia ejerce de moderador y responderá a las preguntas a las que el Residente no pueda por falta de formación.

Seminarios idiSNA (Instituto de Investigación sanitaria de Navarra: una vez a la semana impartidos en el salón de actos del Centro de Investigación de Medicina Aplicada (CIMA).

Cada charla se presentará con soporte informático adecuado, habitualmente se acompañará de presentación de Power Point o similar.

8. ACTIVIDADES CIENTÍFICAS E INVESTIGADORAS EN LAS QUE PARTICIPAN/PUEDEN PARTICIPAR LOS RESIDENTES:

Durante el periodo de formación, se tendrá en cuenta la posibilidad de asistencia a los congresos locales, nacionales e internacionales valorando desde la comisión de docencia, según contenidos científicos de los programas, los más acordes al año de residencia en el que se encuentren. A todos ellos, se facilitará su asistencia siempre y cuando presenten comunicaciones, posters o ponencias relacionadas con la especialidad.

El servicio participará como unidad docente en todos aquellos proyectos de investigación que estén en marcha o se inicien durante los años de residencia.

El actual Programa de Formación Especializada en Ciencias de la Salud incluye entre sus objetivos el aprendizaje de la metodología científica, que capacite al futuro especialista no sólo para el diseño de trabajos de investigación sino, lo que es más importante, para poder hacer una lectura crítica de los trabajos que a diario aparecen en las líneas de investigación.

Con este objetivo formativo, el Residente ha de participar en los trabajos científicos, comunicaciones a congresos o revisiones de resultados que se realicen en el lugar donde desarrolla su actividad asistencial, promoviendo su integración desde sus primeros años en los diferentes proyectos de investigación del servicio de Angiología y Cirugía Vascul ar.

La realización de la tesis doctoral durante su residencia será un objetivo prioritario. El Servicio de Angiología y Cirugía Vascul ar y la Comisión de Docencia del CHN, en permanente contacto con el CIMA de la Universidad de Navarra y el IdisNa y la Fundación Miguel Servet, le facilitará todo lo que necesite durante ese periodo de tiempo con objeto

de alcanzar ese ambicioso, pero realista e ilusionante objetivo de terminar su periodo de residencia con el título de doctor.

IdisNa y Fundación Miguel Servet

El Instituto de Investigación Sanitaria de Navarra (IdiSNA) se constituye como un espacio de investigación biomédica multidisciplinar y traslacional orientado a la investigación básica, clínica, epidemiológica y en servicios de salud. Este instituto es fruto de la relación entre la Clínica Universidad de Navarra (CUN), Complejo Hospitalario de Navarra (CHN), Universidad de Navarra, Universidad Pública de Navarra, Centro para la Investigación Médica Aplicada (CIMA), Navarrabiomed, Instituto de Salud Pública y Laboral y Atención Primaria del Servicio Navarro de Salud. Esta unión ha permitido configurar equipos multidisciplinarios pertenecientes a los centros y dispositivos señalados para abordar proyectos de investigación conjuntos. En este momento adjuntos del Servicio de Angiología y Cirugía Vasculardel CHN forman parte del grupo de investigadores del área de enfermedades cardiovasculares. El Residente podrá conocer y participar en los proyectos que se están llevando a cabo durante su periodo de formación por el grupo.

Además, el CHN cuenta con el apoyo de la **Fundación Miguel Servet**, para facilitar la labor investigadora de sus facultativos. En nuestro caso supone una ayuda en la gestión de proyectos propios; así como en el asesoramiento en la solicitud de becas y ayudas por parte de empresas públicas y privadas para la investigación y formación.

Asistencia a Cursos y congresos

Se potenciará la asistencia a cursos y congresos formativos durante los años de residencia, estableciendo determinados congresos básicos a los que se animará a asistir a los Residentes. Se valorará de manera preferente aquellos Residentes que presenten, como primer firmante, algún tipo de poster o comunicaciones al congreso.

9. ORGANIZACIÓN DE LA TUTORIA Y EVALUACIÓN MIR EN LA UNIDAD DOCENTE DE ANGIOLOGIA Y CIRUGIA VASCULAR

Según el RD 183/2008 de 8 de febrero es deber del Tutor planificar, gestionar, supervisar y evaluar todo el proceso de formación, proponiendo -cuando proceda- medidas de mejora y favoreciendo el autoaprendizaje la asunción progresiva de responsabilidades y la capacidad investigadora del Residente.

La realización del registro de cada rotación en el Libro Básico del Residente CHN las entrevistas periódicas con los Residentes serán, junto con la cumplimentación y revisión de fichas de evaluación formativa, los pilares de la formación del Residente.

La importancia del Tutor en la Unidad Docente de Angiología y Cirugía Vascular

El Tutor es el responsable del proceso de enseñanza- aprendizaje del Residente. Es una figura esencial en la formación del Residente. Siempre que sea posible, será el mismo durante todo el periodo formativo y tendrá asignados hasta un máximo de cuatro/cinco Residentes. Tiene la misión de planificar y colaborar activamente en el aprendizaje de los conocimientos, habilidades y actitudes del Residente a fin de garantizar el cumplimiento del programa formativo de la especialidad de Angiología y Cirugía Vascular y sus áreas específicas.

Características del Tutor

1. Especialista en Angiología y Cirugía Vascular con perfil competencial adecuado.
2. Perfil docente, capacidad para transmitir conocimientos.
3. Buenas relaciones interpersonales.

Los Tutores son los encargados de favorecer y facilitar el aprendizaje y la asunción de responsabilidad progresiva del MIR. Se encargan de:

- Planificar, gestionar, supervisar y evaluar todo el proceso de formación, proponiendo, cuando proceda, medidas de mejora en la impartición del programa.

- Supervisar de manera directa y continua el cumplimiento de los programas, realizando entrevistas periódicas con otros Tutores y profesionales que intervengan en la formación del Residente, con los que analizará el proceso continuado de aprendizaje y los correspondientes informes de evaluación formativa.
- Fomentar la actividad docente e investigadora del MIR.
- Controlar la actividad asistencial del Residente.
- Evaluar al Residente a través de distintos instrumentos: examen escrito, observación, auditoría, 360º feedback y portfolio, según las competencias; para generar un informe al final de cada año y al final de la formación como especialista.

Para todo ello el Tutor realizará reuniones periódicas para discutir los problemas, para corregir puntos débiles y será el referente interlocutor del Residente.

Cronograma de las Tutorías

Esta sería la planificación para un nuevo Residente que se incorpora y para los que comienzan cada año sucesivo

- Asignación de Tutor Docente a la llegada del Residente.
- Entrevista inicial Tutor Docente – Residente a la llegada del R1.
- Elaboración y entrega del itinerario Docente Individualizado Formativo del Residente
- Realización de entrevistas estructuradas, y de su correspondiente informe, para la evolución formativa (al menos 1 entrevista trimestral).
- Elaboración del Informe de Evaluación Anual del Tutor Docente para cada Residente.

10.CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL MIR EN LA UNIDAD DOCENTE DE ANGIOLOGIA Y CIRUGIA VASCULAR

De acuerdo con las instrucciones para las Comisiones de Docencia sobre evaluación de los residentes de plazas de formación sanitaria especializada correspondientes a las pruebas selectivas 2017/18, 2016/17, 2015/2016, 2014/2015 y 2013/14 (versión publicada el 22 abril de 2019)

Evaluación Formativa:

Evaluación del Residente que de manera continuada hace el Tutor a través de las entrevistas estructuradas, preferentemente realizadas a mitad de una rotación o bloque de rotaciones relacionadas, con el objetivo de detectar oportunidades de mejora y posibles soluciones antes de que se emita la ficha calificación de esa rotación.

El modelo de entrevista estructurada propuesto por la Comisión de Docencia se adjunta tanto en el Libro Básico del Residente, así como en el informe anual del Tutor

Evaluación Anual:

Resolución de 21 de marzo de 2018, de la Dirección General de Ordenación Profesional, por la que se aprueban las directrices básicas que deben contener los documentos acreditativos de las evaluaciones de los especialistas en formación.

Resolución de 3 de julio de 2018, de la Dirección General de Ordenación Profesional, por la que se corrigen errores en la de 21 de marzo de 2018, por la que se aprueban las directrices básicas que deben contener los documentos acreditativos de las evaluaciones de los especialistas en formación

La evaluación se dividirá en tres aspectos:

1. La evaluación sumativa del Ministerio con los informes de evaluación de todos y cada uno de los períodos de rotación, valorando al mismo tiempo el cumplimiento de objetivos marcados con sus niveles de responsabilidad-autonomía presentes en

- los Itinerarios Formativos Individualizados, que fueron elaborados a principio de año para cada Residente. 65% nota
2. Actividades complementarias 10% nota.
 3. Informe Anual del Tutor. 25% nota.

La evaluación anual puede ser:

Para los residentes que iniciaron la Formación Sanitaria Especializada previo a la convocatoria 2014/2015, la evaluación anual puede ser:

Positiva cuando el residente ha cumplido los objetivos del programa formativo en el año que se trate. Se especificará la calificación de suficiente, destacado o excelente.

Negativa cuando el residente no ha alcanzado el nivel mínimo exigible. Esta evaluación negativa puede ser recuperable o no recuperable.

Para los residentes que iniciaron la Formación Sanitaria Especializada en la convocatoria 2014/2015 y siguientes, la evaluación anual puede ser:

Positiva cuando el residente ha cumplido los objetivos del programa formativo en el año que se trate.

Negativa cuando el residente no ha alcanzado el nivel mínimo exigible. Esta evaluación negativa puede ser recuperable o no recuperable.

Evaluación último año de Residencia, final:

Se realiza tras la evaluación positiva del último año de residencia y tiene como objeto verificar que el nivel de competencias adquirido por el especialista en formación durante todo el periodo de residencia le permite acceder al título de especialista. La evaluación final no es la evaluación del último año de formación.

La evaluación será:

Para los residentes que iniciaron la Formación Sanitaria Especializada previo a la convocatoria 2014/2015, la evaluación final será:

Positiva cuando el residente ha cumplido los objetivos del programa formativo. Se especificará la calificación de suficiente, destacado o excelente.

Negativa cuando el residente no ha alcanzado el nivel mínimo exigible.

Para los residentes que iniciaron la Formación Sanitaria Especializada en la convocatoria 2014/2015 y siguientes, la evaluación final puede ser:

Positiva cuando el residente ha cumplido los objetivos del programa formativo. Se especificará la calificación de positiva o positiva destacado

Negativa cuando el residente no ha alcanzado el nivel mínimo exigible.

Si el residente se encuentra en situación de **suspensión de contrato en el momento de la evaluación final**, esta se realizará en la misma fecha que la del resto de residentes de la especialidad, no siendo necesario esperar a la incorporación a su puesto de trabajo, ya que esta evaluación final se basa en los

El residente podrá solicitar la **revisión de la evaluación final ante la Comisión Nacional de la Especialidad** en la forma y plazos establecidos, quedando constancia de ello.

Normativa interna de la unidad docente de Angiología y Cirugía Vasculat

- Los MIR en formación vestirán la ropa que se le suministre en el Centro/Unidad donde presta servicios que será el mismo que los médicos y enfermeras de la Unidad o Centro. En caso de prestar asistencia en ropa de calle, en todo momento vestirán con el decoro y la vestimenta adecuada para ejercer su labor como Médico.
- Se exigirá un código de educación, higiene corporal y vestimenta adecuada.
- El MIR en formación deberá ir claramente identificado con tarjeta identificativa (TIP) que se le facilita al iniciar la Especialidad en la Dirección del CHN.
- El MIR en formación deberá acatar las normas generales del CHN, así como las específicas de cada Centro/Unidad donde presta servicios.
- El MIR en formación depende jerárquicamente de la Dirección Médica del jefe de Servicio
- A cada MIR en formación se le asignará un/a Tutor/a en cada uno de las rotaciones quien velará por la consecución de los objetivos.
- La formación clínica de este programa se llevará a cabo durante la jornada laboral, sin perjuicio de las horas que se presten en concepto de atención continuada y de las horas personales de estudio al margen de dicha jornada.
- La distribución de las Jornadas de Atención Continuada será planificada mensualmente por un Residente elegido para tal encargo y bajo la supervisión del Jefe de Servicio.
- Las ausencias por causas previstas en el contrato se notificarán al Jefe de servicio y al Tutor. Además, deberá entregar el justificante de dicha ausencia en el Servicio de Personal del CHN.
- Las solicitudes de permisos y vacaciones previstas en el contrato, se cursarán a través del Servicio de Personal del CHN, y estará supeditada al correcto funcionamiento del servicio.
- Los MIR en formación deberán cursar la solicitud de asistencia a cursos y congresos al Jefe de Servicio y a la Dirección del CHN, al menos con diez días de

anterioridad a la celebración, adjuntando siempre programa publicado por la entidad organizadora, en el que se especifique el contenido, la duración, el profesorado/ponentes y el lugar donde se realice.

- Si el informe del/la Tutor/a es favorable a la asistencia a la jornada/curso en función del contenido, el MIR utilizando los impresos habituales, solicitará a la Dirección permiso para asistencia a cursos y congresos.
- La Dirección de la unidad procederá a dar autorización o denegar el permiso en función de la organización asistencial.
- Los MIR en formación deberán remitir justificante de asistencia a las jornadas o cursos al jefe de Servicio.

11. ANEXOS

Anexo 1. Hoja Evaluación Rotación del MSCBS

Anexo 2. Libro Básico del Residente MIR CHN

Anexo 3. Entrevista Tutor- Residente CHN

Anexo 4. Informe evaluación anual del Tutor MSCBS

Anexo 1. Hoja Evaluación Rotación del MSCBS



MINISTERIO
DE SANIDAD, CONSUMO
Y BIENESTAR SOCIAL

DIRECCIÓN GENERAL
DE ORDENACION
PROFESIONAL

SUBDIRECCIÓN GENERAL
DE ORDENACION
PROFESIONAL

INFORME DE EVALUACIÓN DE ROTACIÓN

[\(Instrucciones\)](#)

NOMBRE Y APELLIDOS:		DNI/PASAPORTE:			
CENTRO DOCENTE:					
TITULACIÓN:	Selecciona ▾	ESPECIALIDAD:	Seleccionar ▾	AÑO RESIDENCIA:	Seleccion ▾
TUTOR:					

ROTACIÓN

UNIDAD:	CENTRO:
COLABORADOR DOCENTE:	DURACIÓN:
Fecha inicio rotación:	Fecha fin Rotación:
OBJETIVOS DE LA ROTACIÓN	GRADO DE CUMPLIMIENTO
	Seleccionar ▾

A.- CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	CALIFICACIÓN	NA
CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS		<input type="checkbox"/>
RAZONAMIENTO/VALORACIÓN DEL PROBLEMA		<input type="checkbox"/>
CAPACIDAD PARA TOMAR DECISIONES		<input type="checkbox"/>
HABILIDADES ADQUIRIDAS		<input type="checkbox"/>
USO RACIONAL DE RECURSOS		<input type="checkbox"/>
SEGURIDAD DEL PACIENTE		<input type="checkbox"/>
MEDIA (A)	0,00	

B.- ACTITUDES	CALIFICACIÓN	NA
MOTIVACIÓN		<input type="checkbox"/>
PUNTUALIDAD/ASISTENCIA		<input type="checkbox"/>
COMUNICACIÓN CON EL PACIENTE Y LA FAMILIA		<input type="checkbox"/>
TRABAJO EN EQUIPO		<input type="checkbox"/>
VALORES ÉTICOS Y PROFESIONALES		<input type="checkbox"/>
MEDIA (B)	0,00	

CALIFICACIÓN GLOBAL DE LA ROTACIÓN (70%A + 30% B)	0,00
---	-------------

Observaciones/Áreas de mejora:

En _____, fecha: _____

EL COLABORADOR DOCENTE DE LA ROTACIÓN

Vº Bº. EL RESPONSABLE
DE LA UNIDAD DE ROTACIÓN

Anexo 2. Libro Básico del Residente MIR CHN

LIBRO BÁSICO DEL RESIDENTE DEL COMPLEJO HOSPITALARIO DE NAVARRA

RESIDENTE:

ESPECIALIDAD:

FECHA DE INCORPORACIÓN:

AÑO DE RESIDENCIA ACTUAL

TUTOR/A:

Teléfono:

e-mail:

Elaborado por: Comisión de Docencia CHN

Versión: 3.2

Fecha de edición: 2020

Aprobado por: CD CHN 2020

ESTRUCTURA DEL LIBRO DEL RESIDENTE

1. COMPETENCIAS ASISTENCIALES/ ROTACIONES (65%).....	64
ROTACIONES (incluidas rotaciones externas autorizadas por la Comunidad Autónoma):	64
Plan individualizado de rotaciones	65
Periodos vacacionales, permisos y otras ausencias justificadas	66
Listado de competencias adquiridas en cada rotación y reflexión.....	66
Actividad asistencial:	68
Intervenciones	68
Técnicas especiales.....	68
Consultas	68
Interconsultas	68
Visitas de planta.....	69
Registro de guardias	69
En caso de realizar guardias por horas o tardes	70
 2. COMPETENCIAS DOCENTES I/ ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS (10%)	 71
Actividades de evaluación formativa	71
B.ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS:	71
Registro de entrevistas estructuradas con el Tutor o de feed-back.....	75
Actividades formativas como discente.....	76
Programa Transversal y Complementario del Residente CHN	76
Otros cursos realizados en el ámbito del CHN.....	77
Sesiones clínicas, bibliográficas o de lectura crítica, casos clínicos	78

<i>Sesiones clínicas generales docentes</i>	78
<i>Cursos, congresos y seminarios</i>	78
3. ACTIVIDADES DOCENTES II/	79
<i>Actividades formativas como docente</i>	79
<i>Sesiones clínicas, bibliográficas o de lectura crítica y casos clínicos</i>	79
<i>Sesiones clínicas generales docentes</i>	79
<i>Cursos y seminarios</i>	79
4. COMPETENCIAS RELACIONADAS CON LA INVESTIGACIÓN	79
<i>Comunicaciones a congresos nacionales</i>	79
<i>Comunicaciones a congresos internacionales</i>	80
<i>Artículos publicados en revistas indexadas</i>	80
<i>Artículos publicados en revistas no indexadas</i>	80
<i>Libros completos o capítulos de libros con ISBN</i>	80
<i>Libros completos o capítulos de libros sin ISBN</i>	81
<i>Estudios de máster</i>	81
<i>Tesis doctoral</i>	81
<i>Participación en proyectos de investigación</i>	81
<i>Becas obtenidas</i>	81
<i>Premios obtenidos</i>	81
<i>Otros méritos no clasificables en las anteriores categorías</i>	83
<i>Resumen de actividad investigadora</i>	83
5. PROPUESTAS Y SUGERENCIAS DEL RESIDENTE ACERCA DE SU FORMACIÓN	

1. COMPETENCIAS ASISTENCIALES/ ROTACIONES (65%)

ROTACIONES (incluidas rotaciones externas autorizadas por la Comunidad Autónoma):

R1	CONTENIDO	UNIDAD	CENTRO	DURACIÓN	CALIFICACIÓN DE LA ROTACIÓN	PONDERACIÓN
					CALIFICACIÓN TOTAL DE LAS ROTACIONES	

A. ROTACIONES^{4, 5}(65%):

La calificación obtenida en cada rotación se ponderará de acuerdo a su duración mediante la siguiente fórmula: $\frac{\text{DURACIÓN (en meses)} \times \text{CALIFICACIÓN DE LA ROTACIÓN}}{11}$

11

R2	CONTENIDO	UNIDAD	CENTRO	DURACIÓN	CALIFICACIÓN DE LA ROTACIÓN	PONDERACIÓN
					CALIFICACIÓN TOTAL DE LAS ROTACIONES	

A. ROTACIONES^{4, 5}(65%):

La calificación obtenida en cada rotación se ponderará de acuerdo a su duración mediante la siguiente fórmula: $\frac{\text{DURACIÓN (en meses)} \times \text{CALIFICACIÓN DE LA ROTACIÓN}}{11}$

11

R3	CONTENIDO	UNIDAD	CENTRO	DURACIÓN	CALIFICACIÓN DE LA ROTACIÓN	PONDERACIÓN
CALIFICACIÓN TOTAL DE LAS ROTACIONES						

A. ROTACIONES^{4, 5}(65%):

La calificación obtenida en cada rotación se ponderará de acuerdo a su duración mediante la siguiente fórmula: $\frac{\text{DURACIÓN (en meses)} \times \text{CALIFICACIÓN DE LA ROTACIÓN}}{11}$

11

R4	CONTENIDO	UNIDAD	CENTRO	DURACIÓN	CALIFICACIÓN DE LA ROTACIÓN	PONDERACIÓN
CALIFICACIÓN TOTAL DE LAS ROTACIONES						

A. ROTACIONES^{4, 5}(65%):

La calificación obtenida en cada rotación se ponderará de acuerdo a su duración mediante la siguiente fórmula: $\frac{\text{DURACIÓN (en meses)} \times \text{CALIFICACIÓN DE LA ROTACIÓN}}{11}$

11

Plan individualizado de rotaciones (añadir las filas necesarias)

Año de residencia	Servicio/Sección	Periodo	Responsable docente

Periodos vacacionales, permisos y otras ausencias justificadas

AÑO DE RESIDENCIA	VACACIONES ANUALES	DÍAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	ASISTENCIA CURSOS/ CONGRESOS	OTROS
R1				
R2				
R3				
R4				

Listado de competencias adquiridas en cada rotación y reflexión

(Rellenar una ficha por cada rotación, copiando y pegando esta tabla)

ROTACIÓN	
Periodo	

Responsable docente	
Objetivos	
Competencias adquiridas	
<i>Autorreflexión sobre la rotación</i>	
<i>Aspectos satisfactorios</i>	
<i>Aspectos mejorables</i>	

Actividad asistencial: (Añadir las filas necesarias en cada apartado)

Intervenciones

Tipo Cirugía	Procedimientos realizados (nº)	Periodo de realización

Técnicas especiales

Tipo técnica	Procedimientos realizados (nº)	Periodo de realización

Consultas

Servicio/ Sección	Periodo	Media de pacientes vistos en planta

Interconsultas

Servicio/ Sección	Periodo	Número de interconsultas

Visitas de planta

Servicio/ Sección	Periodo	Media de pacientes vistos en planta

Registro de guardias

MES/AÑO	R-	GUARDIAS PROPIAS DEL SERVICIO	URGENCIAS	TOTAL GUARDIAS
Junio				
Julio				
Agosto				
Septiembre				
Octubre				
Noviembre				
Diciembre				
Enero				
Febrero				
Marzo				
Abril				
Mayo				

En caso de realizar guardias por horas o tardes

MES/AÑO	R	SERVICIO	Nº HORAS EN DÍA LABORABLE	Nº HORAS EN DÍA FESTIVO	Nº TOTAL DE HORAS DE GUARDIA
Junio 2017	R				
Julio 2017					
Agosto 2017					
Septiembre 2017					
Octubre 2017					
Noviembre 2017					
Diciembre 2017					
Enero 2018					
Febrero 2018					
Marzo 2018					
Abril 2018					
Mayo 2018					

R2	TIPO	NIVEL	DENOMINACIÓN/REFERENCIA	DURACIÓN	CALIFICACIÓN (0,01 a 0,3)
CALIFICACIÓN TOTAL DE LAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS					

B. SUMATORIO ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS (10%) con los siguientes criterios de puntuación

Nivel	Publicaciones	Comunicación Oral	Poster
Internacional	0,3	0,2	0,1
Nacional	0,2	0,1	0,05
Autonómica	0,1	0,05	0,02

Asistencia curso/taller (mínimo 10 horas)	Ponente curso/taller (mínimo 2 horas)	Ponente en Sesiones	Participación en proyectos de investigación
0,02- 0,1 (valorar duración y complejidad)	Hasta 0,2 (valorar duración y complejidad)	*En el servicio/unidad: hasta 0,01 *Generales/Hospitalarias: hasta 0,02	0,05-0,2 (valorar implicación y tipo de proyecto)

R3	TIPO	NIVEL	DENOMINACIÓN/REFERENCIA	DURACIÓN	CALIFICACIÓN (0,01 a 0,3)
CALIFICACIÓN TOTAL DE LAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS					

B. SUMATORIO ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS (10%) con los siguientes criterios de puntuación

Nivel	Publicaciones	Comunicación Oral	Poster
Internacional	0,3	0,2	0,1
Nacional	0,2	0,1	0,05
Autonómica	0,1	0,05	0,02

Asistencia curso/taller (mínimo 10 horas)	Ponente curso/taller (mínimo 2 horas)	Ponente en Sesiones	Participación en proyectos de investigación
0,02- 0,1 (valorar duración y complejidad)	Hasta 0,2 (valorar duración y complejidad)	*En el servicio/unidad: hasta 0,01 *Generales/Hospitalarias: hasta 0,02	0,05-0,2 (valorar implicación y tipo de proyecto)

R4	TIPO	NIVEL	DENOMINACIÓN/REFERENCIA	DURACIÓN	CALIFICACIÓN (0,01 a 0,3)
CALIFICACIÓN TOTAL DE LAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS					

B. SUMATORIO ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS (10%) con los siguientes criterios de puntuación

Nivel	Publicaciones	Comunicación Oral	Poster
Internacional	0,3	0,2	0,1
Nacional	0,2	0,1	0,05
Autonómica	0,1	0,05	0,02

Asistencia curso/taller (mínimo 10 horas)	Ponente curso/taller (mínimo 2 horas)	Ponente en Sesiones	Participación en proyectos de investigación
0,02- 0,1 (valorar duración y complejidad)	Hasta 0,2 (valorar duración y complejidad)	*En el servicio/unidad: hasta 0,01 *Generales/Hospitalarias: hasta 0,02	0,05-0,2 (valorar implicación y tipo de proyecto)

Registro de entrevistas estructuradas con el Tutor o de feed-back

(Rellenar por cada entrevista realizada con el Tutor, recomendado un mínimo de 4 al año).

Año de residencia	Fecha	Nº de entrevista	Tutor

Actividades formativas como discente

Programa Transversal y Complementario del Residente CHN

Programa Transversal y Complementario del Residente CHN obligatorio.

CURSO	ANUALIDAD DE REALIZACIÓN	FECHAS
Historia Clínica Informatizada		
Iniciación a la Medicina de Urgencias		
Soporte Vital Avanzado		
Protección Radiológica		
Biblioteca Virtual		
Curso Seguridad Paciente		
Taller Hematología-Hemoterapia		
Taller Electrocardiografía		
Taller Radiología Simple		
Comunicación y entrevista clínica		
Taller de manejo de conflictos éticos		
Uso racional del medicamento		
English Clinical Sessions (número de sesiones asistidas)		
Diseño de un protocolo de investigación en ciencias de la salud		
Buenas prácticas clínicas en Investigación		
Estadística aplicada a la investigación en Ciencias de la Salud		
Taller de publicación de trabajos en investigación		
Taller de Cardiología clínica*		
Curso Oncología para Residentes		

Propuestas de mejora sobre el PTCR

--

Otros cursos realizados en el ámbito del CHN

CURSO	LUGAR DE REALIZACIÓN	FECHA

Sesiones clínicas, bibliográficas o de lectura crítica, casos clínicos a las que ha asistido:

Fecha	Título	Docentes	Servicio

Sesiones clínicas generales docentes a las que ha asistido

Fecha	Título	Docentes	Servicio

Cursos, congresos y seminarios

Fecha	Título	Organizador	Modalidad (Presencial,online,mixto)	Lugar	Créditos

3. ACTIVIDADES DOCENTES II/

Actividades formativas como docente

Sesiones clínicas, bibliográficas o de lectura crítica y casos clínicos
que ha impartido:

Fecha	Título	Docentes	Servicio

Sesiones clínicas generales docentes
que ha impartido

Fecha	Título	Docentes	Servicio

Cursos y seminarios

en los que ha participado como docente

Fecha	Título	Organizador	Modalidad (Presencial,online,mixto)	Lugar	Créditos

4. COMPETENCIAS RELACIONADAS CON LA INVESTIGACIÓN

Comunicaciones a congresos nacionales

Posición autor	Título	Nombre congreso	Ciudad y/o país	Fecha celebración

Comunicaciones a congresos internacionales

Posición autor	Título	Nombre congreso	Ciudad y/o país	Fecha celebración

Artículos publicados en revistas indexadas (indicando factor de impacto)

Autor	Título de artículo	Revista	Año vol. (no.) :pág. inicial – pág. Final

Artículos publicados en revistas no indexadas

Autor	Título de artículo	Revista	Año vol. (no.) :pág. inicial – pág. Final

Libros completos o capítulos de libros con ISBN

Título del capítulo o libro	Autores	Título del libro	Lugar de edición: editorial; año. pág. inicial – pág. final

Libros completos o capítulos de libros sin ISBN

Título del capítulo o libro	Autores	Título del libro	Lugar de edición: editorial; año. pág. inicial – pág. final

Estudios de máster

Título	Universidad	Oficialidad	Modalidad	Duración	Créditos realizados	Créditos totales

Tesis doctoral

Título	Director/es	Departamento	Universidad	Duración	Estado	Calificación final

Participación en proyectos de investigación

Proyecto	Entidad financiadora	Duración	Investigador/a principal	Grado de responsabilidad

Becas obtenidas

Beca	Entidad financiadora	Motivo

Premios obtenidos

Premio	Entidad financiadora	Motivo

--	--	--

Otros méritos no clasificables en las anteriores categorías

Mérito	Descripción	Fechas
Participación en Sociedades Científicas		
Participación en Comisiones Clínicas		

Resumen de actividad investigadora

Nota: ESTA TABLA SE CONSIDERA DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

Comunicaciones a congresos nacionales	Comunicaciones a congresos internacionales	Artículos publicados en revistas indexadas	Estudios de máster	Tesis doctoral	Participación en proyectos de investigación	Becas y Premios obtenidos

5. PROPUESTAS Y SUGERENCIAS DEL RESIDENTE ACERCA DE SU FORMACIÓN

Fecha:

Vº Bº Tutor/a

Fdo. Residente

Anexo 3. Entrevista Tutor Residente

ENTREVISTA TUTOR RESIDENTE

Entrevista Feedback

Tutor: _____
Enfermera Residente: _____
Año de residencia: R1 [<input type="checkbox"/>] R2 [<input type="checkbox"/>]
Fecha de la entrevista: _____ Número entrevista: 1 [<input type="checkbox"/>] 2 [<input type="checkbox"/>] 3 [<input type="checkbox"/>] 4 [<input type="checkbox"/>]
Rotación por el Servicio de _____ Duración _____ meses
Adjunto responsable durante su rotación _____
¿Se han repasado los objetivos docentes de la rotación actual? Sí [<input type="checkbox"/>] No [<input type="checkbox"/>]
Si procede,
¿Se han puesto en marcha las medidas recomendadas tras la entrevista feedback Sí [<input type="checkbox"/>]
No [<input type="checkbox"/>]

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Habilidades / aptitudes / destrezas

Conocimientos teóricos

Conocimientos prácticos

Trato con el personal:

Grado de responsabilidad:

Aspectos a mejorar

Conocimientos teóricos

Conocimientos prácticos

¿Crees necesaria alguna medida complementaria para mejorar la rotación de futuros Residentes? Sí [] No []

¿Cual? _____

CONCLUSIONES

Se entregan y comentan los objetivos de la próxima reunión Sí [] No []

Fecha de la próxima reunión _____

En _____ a _____ de _____ de _____

Firma del Tutor

Firma del Residente

Anexo 4. Informe evaluación anual del Tutor



MINISTERIO
DE SANIDAD, CONSUMO
Y BIENESTAR SOCIAL

DIRECCIÓN GENERAL
DE ORDENACIÓN
PROFESIONAL

SUBDIRECCIÓN GENERAL
DE ORDENACIÓN
PROFESIONAL

INFORME DE EVALUACIÓN ANUAL DEL TUTOR

[\(Lea las instrucciones\)](#)

NOMBRE Y APELLIDOS:		DNI/PASAPORTE:			
CENTRO DOCENTE:					
TITULACIÓN:	Seleccionar ▼	ESPECIALIDAD:	Seleccionar ▼	AÑO RESIDENCIA:	Seleccionar ▼
TUTOR:					

VACACIONES REGLAMENTARIAS:
PERIODOS DE SUSPENSIÓN DEL CONTRATO:

A. ROTACIONES (incluidas rotaciones externas autorizadas por la Comunidad Autónoma):

CONTENIDO	UNIDAD	CENTRO	DURACIÓN ^[1]	CALIFICACIÓN DE LA ROTACIÓN	PONDERACIÓN
CALIFICACIÓN TOTAL DE LAS ROTACIONES					0,00

B. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS:

TIPO	NIVEL	DENOMINACIÓN/REFERENCIA	DURACIÓN ^[2]	CALIFICACIÓN (0,01 a 0,3)
CALIFICACIÓN TOTAL DE LAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS				0,00

C. CALIFICACIÓN ANUAL DEL TUTOR

COMENTARIOS:	
CALIFICACIÓN CUANTITATIVA DEL TUTOR ^[3]	
CALIFICACIÓN GLOBAL ANUAL DEL RESIDENTE $[(A \times 65) + (C \times 25)]/90 + B$ (máx. 1 punto)	
0,00	

Fecha y firma del TUTOR	
-------------------------	--

INSTRUCCIONES DEL INFORME DE EVALUACIÓN ANUAL DEL TUTOR

La Calificación Global Anual del Residente incluirá la ponderación de los informes de rotaciones, actividades complementarias y la calificación del tutor, basada en sus conclusiones de la evaluación formativa del periodo anual (entrevistas trimestrales y libro del residente) y, excepcionalmente, de informes de jefes asistenciales que puedan requerirse.

<p>A. ROTACIONES^{1,2}: La calificación obtenida en cada rotación se ponderará de acuerdo a su duración mediante la siguiente fórmula: $\frac{\text{DURACIÓN (en meses)} \times \text{CALIFICACIÓN DE LA ROTACIÓN}}{11 \text{ MESES}}$</p>
--

B. SUMATORIO ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS con los siguientes criterios de puntuación			
Nivel	Publicaciones	Comunicación Oral	Poster
Internacional	0,3	0,2	0,1
Nacional	0,2	0,1	0,05
Autonómica	0,1	0,05	0,02
Asistencia curso/taller (mínimo 10 horas)	Ponente curso/taller (mínimo 2 horas)	Ponente en Sesiones	Participación en proyectos de investigación
0,02-0,1 (valorar duración y complejidad)	Hasta 0,2 (valorar duración y complejidad)	*En el servicio/unidad: hasta 0,01 *Generales/Hospitalarias: hasta 0,02	0,05-0,2 (valorar implicación y tipo de proyecto)

C. CALIFICACIÓN DEL TUTOR:	
Cuantitativa (1-10)	Cualitativa
1-2	Muy insuficiente. Lejos de alcanzar los objetivos anuales. Deben proponerse áreas de mejora.
3-4	Insuficiente. No alcanza todos los objetivos anuales, pero podrían alcanzarse con un periodo complementario de formación. Deben proponerse áreas de mejora en el apartado correspondiente y sugerir la duración del periodo complementario.
5	Suficiente. Alcanza los objetivos anuales.
6-7	Bueno. Alcanza los objetivos anuales, demostrando un nivel superior en algunos de ellos.
8-9	Muy bueno. Domina todos los objetivos anuales.
10	Excelente. Muy alto nivel de desempeño durante el año formativo. Sólo alcanzan esta calificación un número limitado de residentes. Se valorará de acuerdo con la experiencia del tutor con los resultados de la promoción o con otras promociones anteriores de residentes, calificados como muy bueno.

Quando la suma de los periodos de suspensión de contrato sea mayor del 25% de la jornada anual, el tutor deberá proponer al Comité de Evaluación una **EVALUACIÓN ANUAL NEGATIVA RECUPERABLE** o, si el periodo de suspensión es superior a 6 meses podrá proponer la **repetición del año de formación**³.

- (1) Duración en meses: donde un mes = 1; un mes y una semana = 1,25; un mes y dos semanas = 1,50; un mes y tres semanas = 1,75.
- (2) Duración en horas.
- (3) Calificación cuantitativa del tutor: numérico de 1 a 10.

¹ Se calificará como rotación la formación teórico-práctica establecida en el POE de las especialidades de E. del Trabajo, E. Obstétrico-Ginecológica (Matronas), M. Trabajo, M. Preventiva y Salud Pública. En el resto de las especialidades, los cursos y talleres de formación teórica se valorarán en el apartado B de Actividades complementarias.

² La Comisión de Docencia puede determinar si la actividad en las Guardias se evalúa como parte de una rotación o se valora como una rotación específica. En este último caso, deberá incluirse un informe de rotación de las Guardias.

³ Requiere informe de la Comisión de Docencia y Resolución favorable del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.