

GUIA ITINERARIO FORMATIVO TIPO DE LA ESPECIALIDAD DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR

Elaborado	Aprobado
Fecha Marzo 2018	Fecha Marzo 2018
Dr. Oscar Antonio Merino Mairal	Dr. Ana Cremades (Jefe de Estudios)

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.
 - 1.1. Recursos Humanos
 - 1.2. Recursos físicos
 - 1.3. Recursos técnicos
 - 1.4. Cartera de Servicios
 - 1.5. Actividad asistencial
2. MARCO LEGAL
3. PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD
4. OBJETIVOS GENERALES DEL PROGRAMA DE FORMACION
5. PROGRAMA DE ROTACIONES
 - 5.1. Rotaciones del Programa
 - 5.2 Rotaciones Externas
6. GUARDIAS
7. ACTIVIDADES DOCENTES
 - 7.1. SESIONES
 - 7.2. CURSOS.
 - PLAN TRANSVERSAL COMÚN DE FORMACIÓN
 - CURSOS OBLIGATORIOS ORGANIZADOS POR LA COMISION DE DOCENCIA
 - CURSOS OPCIONALES A CRITERIO TUTORIAL Y/O PERSONAL
 - ASISTENCIA A CONGRESOS Y CURSOS NACIONALES
8. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN
9. SISTEMA DE EVALUACIÓN
10. PERIODICIDAD DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN

1. INTRODUCCIÓN.

El Servicio de Angiología y Cirugía Vascular del Hospital Universitario Son Espases es el único servicio de esta especialidad para toda la comunidad de Les Illes Balears.

Desde hace 28 años, primero en el Hospital Son Dureta y después en el Hospital Son Espases, este servicio tiene acreditada la docencia. Por ello, somos conscientes de la importancia de ofrecer una formación de calidad a nuestros residentes, sobre todo por tratarse de un hospital de tercer nivel, que además, es el hospital de referencia.

Con este plan docente pretendemos facilitarte la integración en el Servicio. En él encontrarás una descripción de lo que podemos ofrecerte para que desarrolles tu formación especializada.

En nombre del Servicio desearte que aproveches estos años de residencia, recordándote la importancia de conseguir una buena base formativa para poder desarrollarte profesionalmente como especialista en el campo de la Angiología y Cirugía Vascular.

a. Recursos Humanos

Personal Facultativo

El Servicio está integrado por 8 facultativos especialistas en Angiología y Cirugía Vascular:

- 1 Jefe de Servicio:
 - o Dr. Pascual Lozano Vilardell
- 7 Médicos Adjuntos
 - o Dr. Carlos Corominas Roura.
 - o Dr. Enrique Manuel-Rimbau Muñoz.
 - o Dr. Ramón Riera Vázquez.
 - o Dr. Oscar A. Merino Mairal.
 - o Dr. Raúl Lara Hernández.
 - o Dr. Miquel Blanquer Jerez.
 - o Dr. Agustín Mínguez Bautista.

Dotación de personal

El Servicio dispone de una serie de personal de enfermería, auxiliares y personal técnico distribuido de la siguiente forma:

- Personal Sanitario no Facultativo

El Área de Exploraciones Vasculares Hemodinámicas está integrada por 2 ATS-DUE (Pilar Gutiérrez y Begoña Gómez).

El Área de Consultas Externas está integrada por 1 ATS-DUE (M^a Sol Montaner) y ocasionalmente de un/a auxiliar de enfermería.

El Área de Hospitalización está integrada por 1 Supervisora, 9 ATS-DUE y 9 Auxiliares de Clínica.

-Personal administrativo

Se dispone de una secretaria (Magdalena Salom) para la realización de la actividad administrativa del Servicio y de los pacientes ingresados.

b. Recursos físicos y técnicos.

Área de Hospitalización:

Unidad específica de hospitalización de uso compartido con Cardiología y dotada con 14 camas, distribuidas en habitaciones dobles e individuales, situada en el ala O nivel +2 del edificio de Hospitalización.

- Despacho médico con múltiples ordenadores e impresora de planta.

Material:

- 1 equipo de diagnóstico vascular portátil Basic Plus versión 1 de Spead-doppler system (doppler bidireccional, fotopletismografía, presiones segmentarias, pletismografía venosa...), con sus accesorios.
- 2 equipos de Eco-Doppler Color portátil: General Electric LOGIC-e y Esaote Mylabsat.
- 3 equipos de doppler portátiles.

Área Consultas Externas:

El Área de Consultas Externas se encuentra en el ala B nivel 0 y consta de los siguientes locales:

- 3 locales de consultas.
- 3 gabinetes para estudios hemodinámicas.
- 1 sala de reuniones.
- 1 sala de curas.

Área de Exploraciones Hemodinámicas vasculares:

- 2 Locales de estudio hemodinámico mediante eco-doppler:
 - o Ecógrafo General Electric Vivid 5.
 - o Ecógrafo General Electric Vivid 4.

- 1 Local para estudio hemodinámico de extremidades que dispone de:
 - o Laboratorio hemodinámico Angiolab Phlebolab 4 generación (doppler bidireccional, fotopleiismografía, presiones segmentarias, pletismografía venosa...), con sus accesorios (sondas, fotocaptors, manguitos, ordenadores, impresora...).
 - o Cinta rodante .

Área Quirúrgica:

El Área quirúrgica se halla ubicada en el ala F nivel +2. Se dispone de un quirófano híbrido (cirugía abierta y endovascular) de uso exclusivo (Quirófano 10). Además se realiza la cirugía mayor ambulatoria (accesos venosos, inserción de reservorios y varices) dos días a la semana (lunes o miércoles alternativamente y todos los viernes) en la Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA) situada en el ala D nivel -1.

Material:

- Instrumental específico para realizar un mínimo de dos intervenciones quirúrgicas complejas simultáneamente: 2 cajas de aorta, 2 cajas de extremidades, 2 retractores autoestáticos Omni-Tract.
- Instrumental quirúrgico general suficiente para abordajes quirúrgicos abdominales, de cuello y extremidades.
- Instrumental para microcirugía.
- Disponibilidad exclusiva de equipo fijo de radiología en quirófano 10F:
 - General Electric Innova 4100.
 - Arco y bomba inyectora.
- Disponibilidad de equipo de radiología propio del Servicio en cualquier quirófano:
- Arco para angiografía digital General Electrics OEC 9800.
- Bomba inyectora de contraste: Angiomat Ilumina.
- Se dispone de un depósito de material endovascular y protésico abierto ubicado dentro del Módulo F nivel +2.

Área de Despachos y Secretaría

Se encuentran en el ala Q nivel +2 junto a la entrada a la unidad de hospitalización de nuestro servicio. Se dispone de varios locales como son un despacho para el jefe de servicio (sala 240), dos despachos para adjuntos (salas 238 y 239) y un despacho específico para los residentes (Sala 237), junto a

ellos se encuentra el despacho de secretaría (sala 236). Además disponemos de una sala para realizar las sesiones diarias y el pase de visita (pasillo Q, sala 259).

Recursos Docentes

- Ordenadores múltiples en todos los despachos y salas de sesiones.
- Cámaras de fotos.
- Videoprojector en la Sala de Sesiones.
- Pantalla de proyección.
- Software: Windows, Microsoft Office, programa estadístico SPSS, base de datos bibliográfica Reference Manager, programa de tratamiento de imágenes CT 3Surgery.
- Acceso a búsquedas bibliográficas informatizadas a gran número de revistas a través del portal www.bibliosalut.com. En relación a la especialidad de Angiología y Cirugía Vasculat se puede acceder a las siguientes:
 - Angiología.
 - Anales de Cirugía Vasculat.
 - Seminars of Vasculat Surgery.
 - European Journal of Vasculat and Endovasculat Surgery.
 - Journal of Vasculat Surgery.
 - Journal of Endovasculat Therapy.
 - Journal of Vasculat and Interventional Radiology.

c. Cartera de Servicios

Procedimientos Diagnósticos

- **Estudios Arteriales**
 - Ecodoppler arterial de TSA, de miembros inferiores y superiores, de aorta, de arterias digestivas, de arterias renales, transcraneal.
 - Ecodoppler arterial de seguimiento de endoprótesis de aorta.
 - Velocimetría Doppler.
 - Presiones segmentarias.
 - Ergometría.
 - Pletismografía.
 - Estudio andrológico.
 - Arteriografía intraoperatoria.

- **Estudios Venosos**

- Ecodoppler venoso de miembros inferiores, de miembros superiores, de cuello, de abdomen.
- Prueba de reflujo venoso.
- Velocimetría Doppler.
- Pletismografía de oclusión.

Procedimientos Terapéuticos

- **Procedimientos Médicos**

- Anticoagulación.
- Fibrinólisis.
- Fármacos vasoactivos.
- Prostaglandinas.
- Rehabilitación:
 - Arterial.
 - Venosa.
 - Linfática.

Procedimientos Quirúrgicos

- Cirugía arterial directa:
 - Síndromes isquémicos.
 - Aorta torácica descendente.
 - Aorta torácica y abdominal.
 - Aorta abdominal.
 - Aortoiliaco.
 - Femoropoplíteo distal.
 - Femoral profunda.
 - Cirugía.
 - Miembro superior.
 - Aneurismas:
 - Troncos supraórticos.
 - Aorta torácica descendente.
 - Aorta toracoabdominal.
 - Aorta abdominal.
 - Arterias viscerales.

- Arterias renales.
- Arterias ilíacas.
- Arterias periféricas.
- Fístulas arteriovenosas para hemodiálisis.
- Fasciotomía.
- Amputación mayor.
- Amputación menor.
- Cirugía endovascular
 - Síndromes isquémicos:
 - Aorta torácica descendente.
 - Aorta torácica y abdominal.
 - Abdominal.
 - Aortoilíaco.
 - Femoropoplíteo distal.
 - Femoral profunda.
 - Cirugía. Hiperemiantes.
 - Miembro superior.
 - Aneurismas:
 - TSA.
 - Aorta torácica descendente.
 - Aorta toracoabdominal.
 - Aorta abdominal.
 - Arterias viscerales.
 - Arterias renales.
 - Arterias ilíacas.
 - Arterias periféricas.
- Cirugía venosa.

d. Actividad asistencial

HOSPITALIZACION

ANGIOL. Y C. VASCULAR HOSPITALIZACION	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ACUM.17	OBJ.	DES.	ACUM.016	D.17/016
CAMAS	10,29	10,21	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	10,88	0	10,88	10,99	-0,11
INGRESOS PROGRAMADOS	59	59	69	39	63	46	29	32	33	48	50	44	571	0	571	633	-62
INGRESOS URGENTES	22	24	28	14	28	21	27	31	19	21	24	22	281	0	281	279	2
INGRESO TRASLADO	8	10	9	9	11	7	9	14	4	13	11	6	111	0	111	117	-6
ALTA ORDINARIA	70	86	101	54	81	71	60	61	52	67	70	71	844	0	844	920	-76
ALTA VOLUNTARIA	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	4	0	4	1	3
ALTA EXITUS	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	2	9	0	9	13	-4
ALTA TRASLADO	10	10	8	8	12	10	10	9	3	12	11	4	107	0	107	107	0
ESTANCIAS TOTALES	343	393	439	247	363	407	272	274	317	334	338	305	4.032	0	4.032	4.092	-60
INTERCONSULTAS	61	48	54	43	54	41	60	55	37	38	53	43	587	0	587	595	-8
LISTA DE ESPERA QUIRURGICA TOTAL	209	217	208	207	207	233	251	275	303	282	280	295	295	0	295	211	84
LISTA DE ESPERA QUIRURGICA ESTR.	82	92	82	71	59	94	115	131	164	175	199	215	215	0	215	210	5
INDICE OCUPACION	107,53	137,47	128,74	74,85	106,45	123,33	79,77	80,35	96,06	97,95	102,42	89,44	101,53	0	101,53	102,04	-0,51
INGRESOS TOTALES	89	93	106	62	102	74	65	77	56	82	85	72	963	0	963	1.029	-66
ALTAS TOTALES	80	97	111	62	94	81	71	71	56	81	83	77	964	0	964	1.041	-77
ESTANCIA MEDIA	3,85	4,23	4,14	3,98	3,56	5,5	4,18	3,56	5,66	4,07	3,98	4,24	4,19	0	4,19	3,98	0,21
PRESION URGENCIAS	0,25	0,26	0,26	0,23	0,27	0,28	0,42	0,4	0,34	0,26	0,28	0,31	0,29	0	0,29	0,27	0,02
INDICE DE ROTACION	8,65	9,11	9,64	5,64	9,27	6,73	5,91	7	5,09	7,45	7,73	6,55	88,51	0	88,51	93,66	-5,15
INDICE MORTALIDAD	0	0	0,01	0	0,01	0	0,02	0,01	0,02	0,01	0,01	0,03	0,01	0	0,01	0,01	0

QUIRURGICA

ANGIOL. Y C. VASCULAR HOSPITALIZACION	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ACUM.17	OBJ.	DES.	ACUM.016	D.17/016
HORAS ASIGNADAS	176	215	238	158	236	194	140	140	198	236	269	178	2.378	0	2.378	2.388	-10
HORAS UTILIZADAS	119	147	162	101	169	145	93	99	123	152	168	123	1.601	0	1.601	1.668	-67
INT.PROGRAMADAS	89	103	111	77	108	109	66	64	93	131	135	96	1.182	0	1.182	1.102	80
INT.PROGR. ANULADAS	17	16	10	6	8	10	8	10	13	7	15	5	125	0	125	127	-2
INT.NO PROGRAMADAS	5	3	2	2	4	4	2	0	3	0	3	2	30	0	30	23	7
INT.HOSPIT.PROGRAMADAS	49	55	62	41	58	58	33	33	42	44	50	43	568	0	568	581	-13
INT.HOSPIT.URGENTES	23	25	27	12	20	15	24	29	19	19	11	15	239	0	239	230	9
INT.AMBULAT.PROGRAMADAS	29	36	40	33	45	42	21	19	21	37	39	30	392	0	392	395	-3
INT.AMBULAT.URGENTES	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	4	0	4	7	-3
INT.C.MAYOR AMBULATORIA	0	0	1	0	2	3	6	2	22	45	35	21	137	0	137	149	-12
ESTANCIA MEDIA PREOPERATORIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL INT.HOSPITALIZADAS	72	80	89	53	78	73	57	62	61	63	61	58	807	0	807	811	-4
TOTAL INT.AMBULATORIAS	30	36	41	33	47	45	27	21	43	83	75	52	533	0	533	551	-18
TOTAL INTERVENCIONES	102	116	130	86	125	118	84	83	104	146	136	110	1.340	0	1.340	1.362	-22
INT.SUSP/PROGR.	0,19	0,16	0,09	0,08	0,07	0,09	0,12	0,16	0,14	0,05	0,11	0,05	0,11	0	0,11	0,12	-0,01
TOTAL INT.PROGR.REALIZADAS	78	91	103	74	105	103	60	54	85	126	124	94	1.097	0	1.097	1.125	-28
TOTAL INT.URGENTES	24	25	27	12	20	15	24	29	19	20	12	16	243	0	243	237	6
RENDIMIENTO QUIR	67,61	68,37	68,07	63,92	71,61	74,74	66,43	70,71	62,12	64,41	62,45	69,1	67,33	0	67,33	69,85	-2,52

URGENCIAS

ANGIOL. Y C. VASCULAR HOSPITALIZACION	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ACUM.17	OBJ.	DES.	ACUM.016	D.17/016
URGENC.INGRESADAS	23	28	30	14	29	21	27	31	18	21	23	21	286	0	286	273	13
URGENC.AMBULATORIAS	36	37	38	23	44	29	28	27	28	20	25	23	358	0	358	403	-45
URGENCIAS EXITUS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
URGENCIAS TRASLADO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
URGENCIAS TOTALES	59	65	68	37	73	50	55	58	46	41	48	44	644	0	644	676	-32
PROM.URGENCIAS DIA	1,9	2,32	2,19	1,23	2,35	1,67	1,77	1,87	1,53	1,32	1,6	1,42	1,76	0	1,76	1,85	-0,09

HOSPITALIZACION

SON ESPASES -ACV HOSPITALIZACION	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ACUM.17	OBJ.	DES.	ACUM.016	D.17/016
CAMAS	10,29	10,21	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	10,88	0	10,88	10,99	-0,11
INGRESOS PROGRAMADOS	59	59	69	39	63	46	29	32	33	48	50	44	571	0	571	633	-62
INGRESOS URGENTES	22	24	28	14	28	21	27	31	19	21	24	22	281	0	281	279	2
INGRESO TRASLADO	8	10	9	9	11	7	9	14	4	13	11	6	111	0	111	117	-6
ALTA ORDINARIA	70	86	101	54	81	71	60	61	52	67	70	71	844	0	844	920	-76
ALTA VOLUNTARIA	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	4	0	4	1	3
ALTA EXITUS	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	2	9	0	9	13	-4
ALTA TRASLADO	10	10	8	8	12	10	10	9	3	12	11	4	107	0	107	107	0
ESTANCIAS TOTALES	343	393	439	247	363	407	272	274	317	334	338	305	4.032	0	4.032	4.092	-60
INTERCONSULTAS	61	48	54	43	54	41	60	55	37	38	53	43	587	0	587	595	-8
LISTA DE ESPERA QUIRURGICA TOTAL	209	217	208	207	207	233	251	275	303	282	280	295	295	0	295	211	84
LISTA DE ESPERA QUIRURGICA ESTR.	82	92	82	71	59	94	115	131	164	175	199	215	215	0	215	210	5
INDICE OCUPACION	107,53	137,47	128,74	74,85	106,45	123,33	79,77	80,35	96,06	97,95	102,42	89,44	101,53	0	101,53	102,04	-0,51
INGRESOS TOTALES	89	93	106	62	102	74	65	77	56	82	85	72	963	0	963	1.029	-66
ALTAS TOTALES	80	97	111	62	94	81	71	71	56	81	83	77	964	0	964	1.041	-77
ESTANCIA MEDIA	3,85	4,23	4,14	3,98	3,56	5,5	4,18	3,56	5,66	4,07	3,98	4,24	4,19	0	4,19	3,98	0,21
PRESION URGENCIAS	0,25	0,26	0,26	0,23	0,27	0,28	0,42	0,4	0,34	0,26	0,28	0,31	0,29	0	0,29	0,27	0,02
INDICE DE ROTACION	8,65	9,11	9,64	5,64	9,27	6,73	5,91	7	5,09	7,45	7,73	6,55	88,51	0	88,51	93,66	-5,15
INDICE MORTALIDAD	0	0	0,01	0	0,01	0	0,02	0,01	0,02	0,01	0,01	0,03	0,01	0	0,01	0,01	0

CONSULTAS EXTERNAS

ANGIOL. Y C. VASCULAR CONSULTAS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ACUM.17	OBJ.	DES.	ACUM.016	D.17/016
PRIMERAS VISITAS	135	137	344	192	349	334	217	273	297	353	320	243	3.194	0	3.194	3.665	-471
VISITAS SUCEсивAS	108	121	262	211	282	315	124	112	179	290	292	215	2.511	0	2.511	2.885	-374
LISTA ESPERA CEX Estr	78	71	38	93	137	193	267	100	244	298	241	241	241	0	241	98	143
DEMORA MEDIA CEX	11,21	12,18	17,86	11,65	10,7	16,52	20,5	32,28	12,81	17,42	16,14	20,97	20,97	0	20,97	21,43	-0,46
NO PRESENTADAS	21	13	107	64	121	114	54	72	105	143	150	88	1.052	0	1.052	1.099	-47
LISTA ESPERA CEX Total	191	145	159	229	316	323	427	496	495	448	400	359	359	0	359	266	93
CEX REPROGRAMADAS	5	6	15	13	35	24	52	10	15	71	45	37	328	0	328	350	-22
CONSULTAS TOTALES	243	258	606	403	631	649	341	385	476	643	612	458	5.705	0	5.705	6.550	-845
SUCESIVAS/PRIMERAS	0,8	0,88	0,76	1,1	0,81	0,94	0,57	0,41	0,6	0,82	0,91	0,88	0,79	0	0,79	0,79	0

CONSULTAS ALTA RESOLUCION

ANGIOL. Y C. VASCULAR CONSULTAS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ACUM.17	OBJ.	DES.	ACUM.016	D.17/016
PRIMERAS VISITAS ALTA RESOLUCION	99	111	313	167	319	303	209	250	265	324	296	221	2.877	0	2.877	3.320	-443
VISITAS SUCEсивAS ALTA RESOLUCION	95	100	245	192	267	299	120	102	164	271	280	202	2.337	0	2.337	2.755	-418
TOTAL CONSULTAS ALTA RESOLUCION	194	211	558	359	586	602	329	352	429	595	576	423	5.214	0	5.214	6.075	-861

GABINETE DE ANGIOLOGIA Y CIRUGIA VASCULAR

SON ESPASES ACV-CONSULTAS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ACUM.17	OBJ.	DES.	ACUM.016	D.17/016
CLAUDIOMETRIA	53	78	58	40	53	63	35	45	35	91	61	51	663	0	663	616	47
CURAS GAB. ACV	97	97	151	65	99	87	72	45	69	61	58	40	941	0	941	935	6
DOPPLER ARTERIAL MI	33	41	50	28	55	50	59	52	47	25	91	18	549	0	549	462	87
DOPPLER ARTERIAL MS	3	3	6	4	3	5	2	2	0	2	7	2	39	0	39	37	2
ECO-DOPPL AORTICO	20	24	24	8	11	22	6	6	8	23	30	10	192	0	192	195	-3
ECO-DOPPL ARTER MI	4	21	4	2	3	3	3	6	6	15	3	6	76	0	76	140	-64
ECO-DOPPL ARTER MS	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	3	17	-14
ECO-DOPPL BYPASS	3	5	8	3	6	6	2	0	1	3	1	4	42	0	42	89	-47
ECO-DOPPL TR SUPRAO	90	83	89	51	83	81	34	57	40	89	80	47	824	0	824	822	2
ECO-DOPPL VENOS MS	7	4	6	4	3	6	1	5	6	2	4	0	48	0	48	50	-2
ECO-DOPPL VENOS MI	64	15	50	30	58	21	20	20	12	16	28	4	338	0	338	398	-60
ECO-DOPPL VISCER	1	0	1	1	2	0	1	0	0	1	1	0	8	0	8	6	2
ECO-DOPPL ARTERIAL	1	4	3	0	1	3	4	1	4	1	2	3	27	0	27	50	-23
ECO-DOPPL VENOS EXTRE	16	80	26	4	2	57	4	28	51	69	15	62	414	0	414	555	-141
EST VASOESP DIGIT	0	2	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	5	0	5	3	2
FOTOPLETISM. DIGIT	61	33	79	10	12	14	31	4	8	4	40	10	306	0	306	441	-135
INDIC TOBILL- BRAZO	85	16	103	19	30	38	52	4	19	4	60	20	450	0	450	398	52

CONSULTAS EXTERNAS

SON ESPASES ACV-CONSULTAS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ACUM.17	OBJ.	DES.	ACUM.016	D.17/016
PRIMERAS VISITAS	135	137	344	192	349	334	217	273	297	353	320	243	3.194	0	3.194	3.557	-363
VISITAS SUCESIVAS	108	121	262	211	282	315	124	112	179	290	292	215	2.511	0	2.511	2.850	-339
LISTA ESPERA CEX Estr	78	71	38	93	137	193	267	100	244	298	241	241	241	0	241	98	143
DEMORA MEDIA CEX	11,21	12,18	17,86	11,65	10,7	16,52	20,5	32,28	12,81	17,42	16,14	20,97	20,97	0	20,97	21,43	-0,46
NO PRESENTADAS	21	13	107	64	121	114	54	72	105	143	150	88	1.052	0	1.052	1.095	-43
LISTA ESPERA CEX Total	191	145	159	229	316	323	427	496	495	448	400	359	359	0	359	266	93
CEX REPROGRAMADAS	5	6	15	13	35	24	52	10	15	71	45	37	328	0	328	338	-10
CONSULTAS TOTALES	243	258	606	403	631	649	341	385	476	643	612	458	5.705	0	5.705	6.407	-702
SUCESIVAS/PRIMERAS	0,8	0,88	0,76	1,1	0,81	0,94	0,57	0,41	0,6	0,82	0,91	0,88	0,79	0	0,79	0,8	-0,01

LISTA ESPERA AMBULATORIA ESTRUCTURAL ACTUAL

ANGIOL.Y C.VASCULAR L.ESPERA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ACUM.17	OBJ.	DES.	ACUM.016	D.17/016
De 0 A 15 DIAS	63	59	26	75	104	137	73	28	141	148	133	81	81	0	81	14	67
DE 16 DIAS A 30 DIAS	6	3	3	13	28	18	129	10	91	96	93	105	105	0	105	76	29
DE 31 A 45 DIAS	2	4	5	2	4	28	65	21	11	54	9	28	28	0	28	5	23
DE 46 A 60 DIAS	5	0	1	1	1	2	0	41	1	0	5	15	15	0	15	1	14
MAS DE 60 DIAS	2	5	3	2	0	8	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	-2
L. ESPERA TOTAL ACTUAL	78	71	38	93	137	193	267	100	244	298	241	229	229	0	229	98	131

LISTA ESPERA QUIRÚRGICA ACTUAL

ANGIOL.Y C.VASCULAR L.ESPERA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ACUM.17	OBJ.	DES.	ACUM.016	D.17/016
DE 0 A 90 DIAS	74	77	67	53	50	84	103	110	114	134	157	154	154	0	154	113	41
DE 91 A 150 DÍAS	6	13	13	12	6	7	6	16	42	34	37	48	48	0	48	33	15
DE 151 A 180 DÍAS	1	1	1	2	1	2	3	2	3	4	2	4	4	0	4	8	-4
MAYOR DE 181 DÍAS	1	1	1	4	2	1	3	3	5	3	3	9	9	0	9	56	-47
DEMORA MEDIA QUIRURGICA	40,63	43,13	49,71	67,14	48,76	36,61	49,45	59,48	63,6	62,2	57,21	70,84	70,84	0	70,84	131,94	-61,1
L. ESPERA TOTAL ACTUAL	82	92	82	71	59	94	115	131	164	175	199	215	215	0	215	210	5

2. MARCO LEGAL

- Real Decreto 1146/2006, de 6 de octubre, regula la relación laboral especial de residencia para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud
- Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, determina y clasifica las especialidades en Ciencias de la Salud, desarrollando determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada

3. PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD

El programa formativo de la especialidad ha ido introduciendo mejoras a lo largo de los años.

En la Orden SCO/1258/2007 de 13 de abril, se aprueba y publica el nuevo programa formativo vigente de la especialidad de Angiología y Cirugía Vascular. El programa se puede consultar haciendo clic en este enlace:

http://www.msssi.gob.es/profesionales/formacion/docs/Angiologia_y_Cirugia_Vascular.pdf

4. OBJETIVOS GENERALES DEL PROGRAMA DE FORMACION

Los objetivos generales se centran en adquirir los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para:

a. Adquisición de conocimientos

Los objetivos del periodo de formación y sus contenidos específicos son los reflejados en el documento elaborado por la comisión Nacional de Especialidades, para la Especialidad de Angiología y Cirugía Vascular.

b. Adquisición de habilidades y actitudes

Debe ser progresiva a lo largo de los 5 años de residencia. Se especifican tres niveles:

- Nivel 1: Lo que debe aprender el residente para su realización completa de forma independiente.
- Nivel 2: De lo que el residente debe tener buen conocimiento, pero no tiene formación para hacer el acto completo.

- Nivel 3: Patologías que el residente ha visto y tiene un conocimiento pero sólo en el ámbito teórico

c. Desarrollo del programa docente

Las actividades que llevarán a cabo los residentes en Angiología y Cirugía Vascul ar a lo largo de los años pueden clasificarse en:

- **Actividades Formativas** comunes con otras especialidades: seminarios/cursos sobre Fundamentos de la Gestión Clínica, Bioética y Ética Médica, Metodología de la Investigación clínica-básica, etc.
- **Actividades Asistenciales:** clínicas (rotatorios).
- **Actividades Científicas:** Sesiones clínicas, comunicaciones y ponencias, publicaciones, investigación, participación en actividades de formación continuada. Individuales de estudio para adquisición de conocimientos.

El sistema de formación será siempre tutorizado, basado en el autoaprendizaje. El tutor y el responsable de la Unidad deberán cuantificar, en lo posible, las actividades que debe realizar el residente en cada rotación según las peculiaridades y recursos de cada Unidad Docente Acreditada, determinando su nivel de responsabilidad:

- **Nivel de responsabilidad 1:** actividades realizadas directamente por el residente sin necesidad de una tutorización directa. El residente ejecuta y posteriormente informa.
- **Nivel de responsabilidad 2:** actividades realizadas directamente por el residente bajo supervisión del tutor.
- **Nivel de responsabilidad 3:** actividades realizadas por el personal sanitario del centro y observadas y/o asistidas en su ejecución por el residente.

Tanto los objetivos como las actividades se fijarán para cada año de residencia.

5. PROGRAMA DE ROTACIONES

R-1

Rotaciones

<i>Servicio/Sección</i>	<i>Duración</i>
<u>Angiología y Cirugía Vascul</u>	<u>4 meses</u>
<u>Cirugía General y Digestiva</u>	<u>6 meses</u>
<u>Gabinete de Diagnóstico Vascul</u>	<u>2 meses</u>
<u>Unidad de Reanimación</u>	<u>2 meses</u>

Objetivos

- **Gabinete hemodinámico vascular:** conocer los principios físicos de la hemodinámica vascular tanto en situaciones de normalidad como en las enfermedades arteriales y venosas. Aprender y adquirir habilidades en el manejo del eco-doppler y del doppler como herramienta de diagnóstico y seguimiento de las enfermedades circulatorias. Obtener la certificación personal de eco-doppler emitida por el capítulo de diagnóstico vascular de la Sociedad Española de Cirugía Vascul.

- **Cirugía general y digestiva:** Iniciarse en el paciente quirúrgico desde una perspectiva global (valoración y tratamiento prequirúrgico). Adquirir habilidades quirúrgicas básicas (conocimientos de instrumental básico, suturas, abordajes principalmente la laparotomía media, etc...). Vigilancia del postoperatorio quirúrgico. Competencia en el diagnóstico diferencial del abdomen agudo, sobre todo en hemorragias, peritonitis y oclusión intestinal.

- **Unidad de reanimación:** Seguimiento de los pacientes postoperados que requieran de estancia en dicha unidad. Identificación, diagnóstico y tratamiento de complicaciones postoperatorias. Conocer los principales mecanismos de estabilización del paciente crítico postoperado. Uso de drogas vasoactivas.

- **Consultas externas:** toma de contacto con el paciente ambulatorio, realización de historia clínica vascular, exploración física vascular, solicitud e interpretación de pruebas diagnósticas, indicaciones de tratamiento quirúrgico, endovascular o médico, solicitud de preoperatorios y de interconsultas a otros servicios, seguimiento de pacientes.

- **Quirófano:** Conocer el material quirúrgico y endovascular propio de la especialidad. Conocer y aplicar los protocolos preoperatorios. Preparación prequirúrgica y en quirófano. Conocer los principales abordajes quirúrgicos y endovasculares para el tratamiento de patología arterial y venosa. Adquirir progresivamente habilidades quirúrgicas según el plan de formación de la especialidad. Identificación y resolución de complicaciones quirúrgicas.

- **Cirugía Mayor Ambulatoria:** Conocer la aplicación de anestesia local y abordajes para la realización de accesos vasculares autólogos y la colocación de accesos vasculares en vasos centrales. Adquirir habilidades en su realización y en la cirugía venosa ambulatoria (varices).

- **Planta de hospitalización:** recepción del paciente vascular en el servicio, realización de historia clínica, exploración física, pruebas diagnósticas vasculares, preoperatorio, información al paciente y familiares (firma de consentimiento informado), seguimiento del paciente postoperado, identificación y tratamiento de complicaciones postoperatorias, realización de interconsultas de otros servicios. Atención de los pacientes en urgencias.

Actividades

- Cursos para residentes de la comisión de Docencia HUSE
- Workshop carótidas HUSE

Conocimientos y habilidades a adquirir

Consultas:

- Realización de historias clínicas y exploración del paciente vascular.
- Iniciación en los tratamientos ambulatorios del paciente vascular.
- Laboratorio de exploraciones funcionales. (Diagnóstico no invasivo.)
- Práctica en exploraciones funcionales mediante Doppler continuo y técnicas pletismográficas.
- Eco-Doppler de todos los territorios vasculares.

Unidad de hospitalización:

- Historia clínica y exploración del paciente hospitalizado.
- Realización de exploraciones funcionales.
- Familiarizarse con los protocolos de estudio y tratamiento en el pre y postoperatorio.
- Valoración supervisada de la urgencia vascular.
- Adquisición de los conocimientos básicos de técnica quirúrgica y actuará como primer ayudante en intervenciones del nivel A y B, y como cirujano en nivel A.
- Aprendizaje de las técnicas de curas de heridas y úlceras vasculares.

Actividad científica:

- Adquirirá los conocimientos básicos de metodología científica.
- Aprenderá a tomar decisiones clínicas aplicando los conocimientos de Medicina basada en la evidencia.
- Colaborará activamente en las líneas de investigación básica, experimental y clínica que le asigne su tutor.
- De forma tutorizada presentará sesiones clínicas, monográficas y bibliográficas y de morbimortalidad.
- Se le asignará lecciones del programa teórico de forma gradual según se designe por el tutor.

Niveles de complejidad quirúrgica

Nivel A:

- Amputaciones menores.
- Safenectomia y varicectomia.
- Disección de la región inguinal.
- Técnicas de punción percutánea.

Nivel B:

- Simpatectomia lumbar.
- Laparotomía y exploración de cavidad abdominal.
- Toracotomia.
- Accesos vasculares (no complejos).
- Embolectomias de las extremidades.
- Trombectomias de las extremidades.
- Amputaciones mayores.
- Técnicas de cateterización endoluminal.

Sesiones clínicas y bibliográficas

- Participación en la presentación de:
 - Sesiones bibliográficas (mensual)
 - Sesión monográfica (mensual)
- Asistencia a la sesión mensual con el servicio de neurología.
- Asistencia a la sesión mensual del comité de anomalías vasculares.
- Asistencia a la sesión mensual del grupo de Trabajo de la Estrategia Balear del Acceso vascular para hemodiálisis.

Actividades de investigación

- Estudio de conocimientos básicos de Cirugía Vascul ar (Anatomía y fisiopatología vascular, pruebas diagnósticas, Eco-doppler)
- Colaboración y participación en publicaciones y estudios de sus residentes mayores
- Iniciar la preparación de un proyecto de investigación
- Inicio en lectura crítica de artículos y conocimientos básicos (bases de datos, estadística)

R-2

Rotaciones

<u>Servicio/Sección</u>	<u>Duración</u>
<u>Angiología y Cirugía Vascul ar</u>	<u>12 meses</u>

Objetivos

- **Consultas externas:** toma de contacto con el paciente ambulatorio, realización de historia clínica vascular, exploración física vascular, solicitud e interpretación de pruebas diagnósticas, indicaciones de tratamiento quirúrgico, endovascular o médico, solicitud de preoperatorios y de interconsultas a otros servicios, seguimiento de pacientes.

- **Quirófano:** Conocer el material quirúrgico y endovascular propio de la especialidad. Conocer y aplicar los protocolos preoperatorios. Preparación prequirúrgica y en quirófano. Conocer los principales abordajes quirúrgicos y endovasculares para el tratamiento de patología arterial y venosa. Adquirir progresivamente habilidades quirúrgicas según el plan de formación de la especialidad. Identificación y resolución de complicaciones quirúrgicas.

- **Cirugía Mayor Ambulatoria:** Conocer la aplicación de anestesia local y abordajes para la realización de accesos vasculares autólogos y la colocación de accesos vasculares en vasos centrales. Adquirir habilidades en su realización y en la cirugía venosa ambulatoria (varices).

- **Planta de hospitalización:** recepción del paciente vascular en el servicio, realización de historia clínica, exploración física, pruebas diagnósticas vasculares, preoperatorio, información al paciente y familiares (firma de consentimiento informado), seguimiento del paciente postoperado, identificación y tratamiento de complicaciones postoperatorias, realización de interconsultas de otros servicios. Atención de los pacientes en urgencias.

Actividades

- Congreso Nacional de Angiología y Cirugía Vascolar (requisito: presentar una comunicación y/o póster)
- Workshop carótidas. HUSE.
- Otros cursos y congresos según disponibilidad, actitud, iniciativa y cumplimentación de objetivos.

Conocimientos y habilidades a adquirir

En la residencia de segundo año:

- Continuará con las actividades en policlínica y en exploraciones funcionales, asumiendo mayor responsabilidad acorde con su progresión y capacidad.
- Recibirá al paciente vascular en la Urgencia.
- Realizará como Cirujano intervenciones de nivel A y B. Actuará como primer ayudante en intervenciones de nivel C.
- En el aspecto científico asumirá mayor responsabilidad en las tareas que le sean asignadas por su tutor y se responsabilizará de un protocolo de trabajo de investigación clínica y/o básica.

Niveles de complejidad quirúrgica

Nivel A:

- Amputaciones menores.
- Safenectomia y varicectomia.
- Disección de la región inguinal.
- Técnicas de punción percutánea.

Nivel B:

- Simpatectomia lumbar.
- Laparotomía y exploración de cavidad abdominal.
- Toracotomia.
- Accesos vasculares (no complejos).
- Embolectomias de las extremidades.
- Trombectomias de las extremidades.
- Amputaciones mayores.
- Técnicas de cateterización endoluminal.

Nivel C:

- Abordaje del sector aórtico infrarrenal.
- Abordaje del sector carotídeo extracraneal.
- Simpatectomias cervicotorácica.

- Sección de escaleno.
- Bypass femoropoplíteo
- Bypass extraanatómicos en extremidades.
- Profundoplastia.
- Accesos vasculares complejos.
- Angioplastias con / sin stents del sector iliaco y de las extremidades.

Sesiones clínicas y bibliográficas

- Participación en la presentación de:
 - Sesiones bibliográficas (mensual)
 - Sesión monográfica (mensual)
- Asistencia a la sesión mensual con el servicio de neurología.
- Asistencia a la sesión mensual del comité de anomalías vasculares.
- Asistencia a la sesión mensual del grupo de Trabajo de la Estrategia Balear del Acceso vascular para hemodiálisis.

Actividades de investigación

- Completar el estudio teórico de la patología vascular (clínica, diagnóstico y tratamiento de los principales síndromes vasculares; abordajes quirúrgicos y técnicas endovasculares)
- Participar en la elaboración de al menos una comunicación y/o póster a poder ser de primer firmante para el Congreso Nacional de Angiología y Cirugía Vascular. Aprox. Junio 2015.
- Conocimientos básicos (bases de datos, estadística...)
- Diseño de un proyecto de investigación para su realización durante el resto de la residencia (largo plazo)
- Ayuda a otros residentes para la preparación de trabajos para publicación y presentación en congresos
- Iniciarse en la escritura de artículos científicos (una publicación en revista nacional)

R-3

Rotaciones

<u>Servicio/Sección</u>	<u>Duración</u>
<u>Angiología y Cirugía Vascular</u>	<u>12 meses</u>

Objetivos

- **Consultas externas:** toma de contacto con el paciente ambulatorio, realización de historia clínica vascular, exploración física vascular, solicitud e interpretación de pruebas diagnósticas, indicaciones de

tratamiento quirúrgico, endovascular o médico, solicitud de preoperatorios y de interconsultas a otros servicios, seguimiento de pacientes.

- **Quirófano:** Conocer el material quirúrgico y endovascular propio de la especialidad. Conocer y aplicar los protocolos preoperatorios. Preparación prequirúrgica y en quirófano. Conocer los principales abordajes quirúrgicos y endovasculares para el tratamiento de patología arterial y venosa. Adquirir progresivamente habilidades quirúrgicas según el plan de formación de la especialidad. Identificación y resolución de complicaciones quirúrgicas.

- **Cirugía Mayor Ambulatoria:** Conocer la aplicación de anestesia local y abordajes para la realización de accesos vasculares autólogos y la colocación de accesos vasculares en vasos centrales. Adquirir habilidades en su realización y en la cirugía venosa ambulatoria (varices).

- **Planta de hospitalización:** recepción del paciente vascular en el servicio, realización de historia clínica, exploración física, pruebas diagnósticas vasculares, preoperatorio, información al paciente y familiares (firma de consentimiento informado), seguimiento del paciente postoperado, identificación y tratamiento de complicaciones postoperatorias, realización de interconsultas de otros servicios. Atención de los pacientes en urgencias.

Actividades

- Congreso Nacional [de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular](#). (Realizar trámites para ser miembro de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular)
- Workshop carótidas. HUSE.
- Otros cursos y congresos según disponibilidad, actitud, iniciativa y cumplimentación de objetivos

Conocimientos y habilidades a adquirir

Asumirá con autonomía actividades que no precisen tutorización directa:

- Consultas de pacientes nuevos o revisiones en Policlínica y hospitalización.
- Curas de heridas.
- Indicación y en su caso realización de pruebas diagnósticas.
- Prescripción y revisión de tratamientos.
- Realización de pruebas diagnósticas no invasivas.
- Preparación y presentación de Sesiones Clínicas y de morbimortalidad.
- Completará el conocimiento de programa teórico y será responsable de un trabajo de investigación anual.

Comenzará a realizar intervenciones de nivel C como cirujano de forma tutorizada.

Niveles de complejidad quirúrgica

Nivel A:

- Amputaciones menores.
- Safenectomia y varicectomia.
- Disección de la región inguinal.
- Técnicas de punción percutánea.

Nivel B:

- Simpatectomia lumbar.
- Laparotomía y exploración de cavidad abdominal.
- Toracotomia.
- Accesos vasculares (no complejos).
- Embolectomias de las extremidades.
- Trombectomias de las extremidades.
- Amputaciones mayores.
- Técnicas de cateterización endoluminal.

Nivel C:

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

Sesiones clínicas y bibliográficas

- Participación en la presentación de:
 - Sesiones bibliográficas (mensual)
 - Sesión monográfica (mensual)
- Asistencia a la sesión mensual con el servicio de neurología.
- Asistencia a la sesión mensual del comité de anomalías vasculares.
- Asistencia a la sesión mensual del grupo de Trabajo de la Estrategia Balear del Acceso vascular para hemodiálisis.

Actividades de investigación

- Estudio: ampliación y actualización de conocimientos de los principales síndromes vasculares. Estudio de enfermedades vasculares de menor incidencia, casos raros o con poca prevalencia.
- Participar en la elaboración de al menos una comunicación y un póster a poder ser de primer firmante para el [Congreso Nacional de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascolar](#).
- Diseño y preparación de un trabajo investigación
- Escritura de artículos científicos: publicación en revistas nacionales e intentar en alguna revista internacional.
- Ayuda a otros residentes para la preparación de trabajos para publicación y presentación en congresos

R-4

Rotaciones

<u>Servicio/Sección</u>	<u>Duración</u>
Angiología y Cirugía Vascolar	9 meses
Cirugía Cardíaca	2 meses
Cirugía Torácica	1 mes

Objetivos

- Obtención de la **Certificación Personal Básica** del Capítulo de Diagnóstico Vascular No Invasivo de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascolar. 2015.

- Solicitud **Beca en congreso nacional** de cirugía vascular para rotación en servicio del extranjero. (Realizar trámites para ser miembro de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascolar)

- **Consultas externas:** toma de contacto con el paciente ambulatorio, realización de historia clínica vascular, exploración física vascular, solicitud e interpretación de pruebas diagnósticas, indicaciones de tratamiento quirúrgico, endovascular o médico, solicitud de preoperatorios y de interconsultas a otros servicios, seguimiento de pacientes.

- **Quirófano:** Conocer el material quirúrgico y endovascular propio de la especialidad. Conocer y aplicar los protocolos preoperatorios. Preparación prequirúrgica y en quirófano. Conocer los principales abordajes quirúrgicos y endovasculares para el tratamiento de patología arterial y venosa. Adquirir progresivamente habilidades quirúrgicas según el plan de formación de la especialidad. Identificación y resolución de complicaciones quirúrgicas.

- **Cirurgía Mayor Ambulatoria:** Conocer la aplicación de anestesia local y abordajes para la realización de accesos vasculares autólogos y la colocación de accesos vasculares en vasos centrales. Adquirir habilidades en su realización y en la cirugía venosa ambulatoria (varices).

- **Planta de hospitalización:** recepción del paciente vascular en el servicio, realización de historia clínica, exploración física, pruebas diagnósticas vasculares, preoperatorio, información al paciente y familiares (firma de consentimiento informado), seguimiento del paciente postoperado, identificación y tratamiento de complicaciones postoperatorias, realización de interconsultas de otros servicios. Atención de los pacientes en urgències.

- **Cirurgía Cardíaca:** Adquisición de conocimientos y habilidades en los distintos abordajes de cirugía cardíaca, sobre todo en esternotomías. Fundamentos de la circulación extracorpórea. Asistencia en técnicas de derivación aortocoronaria. Identificación de complicaciones postoperatorias.

- **Cirurgía Torácica:** Valoración y diagnóstico del paciente desde el punto de vista clínico y radiológico. Interpretación de pruebas funcionales respiratorias. Adquirir conocimientos y habilidades en el abordaje torácico y del mediastino. Práctica en la indicación, colocación y retirada de drenajes pulmonares.

Actividades

- Congreso Nacional [de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular](#).
- Workshop carótidas. HUSE.
- Otros cursos y congresos según disponibilidad, actitud, iniciativa y cumplimentación de objetivos.

Conocimientos y habilidades a adquirir

- Completará con pleno rendimiento su aprendizaje en todos los aspectos clínicos de la especialidad.
- Realizará como cirujano las intervenciones de nivel A, B y C y actuará como ayudante en intervenciones de nivel D y E.
- El residente será responsable de un trabajo de investigación anual que debería enfocarse hacia su tesis doctoral.
- Deberá actuar activamente como discusor en las sesiones científicas y docentes del Servicio.

Niveles de complejidad quirúrgica

Nivel A:

- Amputaciones menores.
- Safenectomia y varicectomia.
- Disección de la región inguinal.
- Técnicas de punción percutánea.

Nivel B:

- Simpatectomia lumbar.
- Laparotomía y exploración de cavidad abdominal.
- Toracotomía.
- Accesos vasculares (no complejos).
- Embolectomias de las extremidades.
- Trombectomias de las extremidades.
- Amputaciones mayores.
- Técnicas de cateterización endoluminal.

Nivel C:

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

Nivel D:

- Resección primera costilla.
- Endarterectomía aortoiliaca.
- Bypass aortobifemoral.
- Bypass extraanatómicos en TSA.
- Tratamiento quirúrgico de aneurismas periféricos.
- Resección de aneurisma aórtico infrarrenal.
- Endarterectomía carotídea.
- Angioplastias y stents de TSA y viscerales y viscerales.
- Endoprótesis Aórticas.

Nivel E:

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

Sesiones clínicas y bibliográficas

- Participación en la presentación de:
 - Sesiones bibliográficas (mensual)
 - Sesión monográfica (mensual)
- Asistencia a la sesión mensual con el servicio de neurología.
- Asistencia a la sesión mensual del comité de anomalías vasculares.
- Asistencia a la sesión mensual del grupo de Trabajo de la Estrategia Balear del Acceso vascular para hemodiálisis.

Actividades de investigación

- Estudio: ampliación y actualización de conocimientos de los principales síndromes vasculares. Estudio de enfermedades vasculares de menor incidencia, casos raros o con poca prevalencia.
- Participar en la elaboración de al menos una comunicación y un póster a poder ser de primer firmante para el [Congreso Nacional de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular](#). Aprox Junio 2015.
- Diseño y preparación de un trabajo investigación
- Escritura de artículos científicos: publicación en revistas nacionales e intentar en alguna revista internacional.
- Ayuda a otros residentes para la preparación de trabajos para publicación y presentación en congresos

R-5

Rotaciones

<u>Servicio/Sección</u>	<u>Duración</u>
<u>Angiología y Cirugía Vascular</u>	<u>11 meses</u>
<u>Rotación externa</u>	<u>1 mes</u>

Objetivos

- **Consultas externas:** toma de contacto con el paciente ambulatorio, realización de historia clínica vascular, exploración física vascular, solicitud e interpretación de pruebas diagnósticas, indicaciones de tratamiento quirúrgico, endovascular o médico, solicitud de preoperatorios y de interconsultas a otros servicios, seguimiento de pacientes.

- **Quirófano:** Conocer el material quirúrgico y endovascular propio de la especialidad. Conocer y aplicar los protocolos preoperatorios. Preparación prequirúrgica y en quirófano. Conocer los principales abordajes quirúrgicos y endovasculares para el tratamiento de patología arterial y venosa. Adquirir progresivamente

habilidades quirúrgicas según el plan de formación de la especialidad. Identificación y resolución de complicaciones quirúrgicas.

- **Cirugía Mayor Ambulatoria:** Conocer la aplicación de anestesia local y abordajes para la realización de accesos vasculares autólogos y la colocación de accesos vasculares en vasos centrales. Adquirir habilidades en su realización y en la cirugía venosa ambulatoria (varices).

- **Planta de hospitalización:** recepción del paciente vascular en el servicio, realización de historia clínica, exploración física, pruebas diagnósticas vasculares, preoperatorio, información al paciente y familiares (firma de consentimiento informado), seguimiento del paciente postoperado, identificación y tratamiento de complicaciones postoperatorias, realización de interconsultas de otros servicios. Atención de los pacientes en urgencias.

Actividades

- Curso R5 de la SEACV.
- Workshop Carótidas HUSE.
- Congreso Nacional Angiología y Cirugía Vascular. [Congreso Nacional de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular](#). Aprox. R5. (Requisito presentar trabajos para su presentación y comunicación oral)
- **Curso de Dirección Instalaciones Radiodiagnóstico (Nivel I y II).**

Conocimientos y habilidades a adquirir

- Realizará como cirujano intervenciones de los niveles C, D y ayudará en las intervenciones de nivel E.
- Tendrá consideración de Jefe de residentes y velará por el cumplimiento de la actividad docente y asistencial, colaborando con el tutor.

Niveles de complejidad quirúrgica

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.

- Trombectomias de las extremidades.
- Amputaciones mayores.
- Técnicas de cateterización endoluminal.

Nivel C:

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

Nivel D:

- Resección primera costilla.
- Endarterectomía aortoiliaca.
- Bypass aortobifemoral.
- Bypass extraanatómicos en TSA.
- Tratamiento quirúrgico de aneurismas periféricos.
- Resección de aneurisma aórtico infrarrenal.
- Endarterectomía carotídea.
- Angioplastias y stents de TSA y viscerales y viscerales.
- Endoprótesis Aórticas.

Nivel E:

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

Sesiones clínicas y bibliográficas

- Participación en la presentación de:
 - Sesiones bibliográficas (mensual)
 - Sesión monográfica (mensual)
- Asistencia a la sesión mensual con el servicio de neurología.
- Asistencia a la sesión mensual del comité de anomalías vasculares.
- Asistencia a la sesión mensual del grupo de Trabajo de la Estrategia Balear del Acceso vascular para hemodiálisis.

Actividades de investigación

- Estudio: actualización de conocimientos en patología vascular.
- Elaboración de, como mínimo, una comunicación y un póster de primer firmante para el [Congreso Nacional de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular](#).
- Escritura de artículos científicos: publicación en revistas nacionales e intentar en alguna revista internacional.
- Ayuda a otros residentes para la preparación de trabajos para publicación y presentación en congresos.

• 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 fomentan las rotaciones externas 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, Comisión de Docencia, Dirección General de Salud Pública e IB-Salut.

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 que se trate.
- 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.

6. GUARDIAS

El máximo de horas de guardia en la CC.AA. Illes Balears es de 87 horas mensuales, con cómputo semestral, sin posibilidad de realización o recuperación de guardias en el mes de vacaciones.

Dadas las características del Servicio (único de angiología y Cirugía Vascul ar para toda la comunidad autónoma, servicio y hospital de referencia), el residente de la especialidad puede llegar a realizar hasta un total de 7 guardias al mes (según necesidades del servicio y residentes disponibles), autorizado por el hospital e IB-Salut.

Durante las guardias se dará cobertura a los Servicios de Urgencias, UCI, plantes de hospitalización, etc. También existe un convenio de colaboración en situaciones de extrema urgència 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.

Guardias por año de especialidad:

R1

- 3 meses de guardia de Cirugía General y Digestiva. Presencia física e integrado en el equipo de guardia de dicho servicio (junto con otro residente y 2 especialistas de presencia física).
- 9 meses guardias de Angiología y Cirugía Vascul ar. Presencia física junto con especialista de ACV también de presencia física y un segundo especialista localizado.

R2 – R5

- Guardias exclusivamente en el servicio de Angiología y Cirugía Vascul ar. Presencia física. 2 adjuntos localizados.

7. ACTIVIDADES DOCENTES

a. SESIONES

- Sesión clínica diaria.
- Sesiones de morbilidad (lunes mensualmente).
- Sesiones bibliográficas y monográficas (lunes).
- Sesión conjunta con neurología (código ictus) – mensual.
- Sesión mensual del comité de anomalías vasculares.
- Sesión mensual del grupo de Trabajo de la Estrategia Balear del Acceso vascular para hemodiálisis.

b. CURSOS.

• PLAN TRANSVERSAL COMÚN DE FORMACIÓN

Son cursos básicos a realizar por todos los residentes en formación, de todos los centros hospitalarios. Están divididos en módulos, y entre paréntesis figuran las horas de duración, y el año de residencia en el que realizar el curso.

	CRONOGRAMA
R1 31h	<ul style="list-style-type: none"> • Régimen Jurídico del Especialista Interno Residente(4h) • Protección Radiológica(6h) • Entrevista Clínica (16h) • Búsqueda Bibliográfica(3h) • Farmacovigilancia (2h)
R2 30-35h	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad y Seguridad del Paciente(8h) • Bioética(8h) • Protección radiológica operacional(2h) • Metodología de la Investigación • Lectura crítica de artículos
R3 10h	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión(8h) • Protección radiológica paciente(2h)
R4 2h	<ul style="list-style-type: none"> • Protección radiológica profesional(2h)
Antes finalizar residencia	<ul style="list-style-type: none"> • Soporte Vital Avanzado

- **CURSOS OBLIGATORIOS PARA RESIDENTES DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR ORGANIZADOS A TRAVES DE LA COMISION DE DOCENCIA**

R1

- Cursos de Acogida
 - RCP BÁSICA
 - Millennium
 - Taller práctico de Oftalmología
 - Taller de sutures cutáneas
 - ECG bàsica

R2/R3/R4

- Estabilización hemodinámica
- Manejo del dolor intrahospitalario
- Manejo del dolor postoperatorio
- Soporte Vital Avanzado

- **CURSOS OPCIONALES A CRITERIO TUTORIAL Y/O PERSONAL**

c. ASISTENCIA A CONGRESOS Y CURSOS NACIONALES

Ver apartado “programa de rotaciones” donde se especifica para cada año de residencia.

8. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

Ver apartado “programa de rotaciones” donde se especifica para cada año de residencia.

9. SISTEMA DE EVALUACIÓN

a. Protocolo de evaluación de la Comisión de Docencia (Anexo)

10. PERIODICIDAD DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN

Anual.