

## GUIA O ITINERARI FORMATIU TIPUS

---

**Especialitat:** ANGIOLOGIA, CIRURGIA VASCULAR I ENDOVASCULAR

**Data revisió itinerari:** FEBRER 2016

**Cap de la unitat docent:** JOSÉ ROMÁN ESCUDERO RODRÍGUEZ

**Tutor:** JAUME DILMÉ MUÑOZ

### INTRODUCCIÓ:

El programa de formació sanitària especialitzada (FSE) es basa principalment en l'aprenentatge assistencial tutelat, de manera que el resident vagi adquirint de manera progressiva experiència en la presa de decisions, habilitats i actituds pròpies de la seva especialitat. El real Decret 183/2008 publicat al febrer 2008 insisteix en la necessitat d'establir un sistema de supervisió progressiu, per què el resident vagi adquirint autonomia, i s'han de delimitar uns nivells de responsabilitat per cada any de residència, i també per a cada tècnica o àrea de coneixement. Així, al Servei d'Angiologia, Cirurgia Vasculard i Endovascular, hi han algunes tècniques que han de ser conegudes per tots els residents des dels primers mesos de començada i d'altres, en canvi, no es consideren fonamentals per a la formació bàsica d'un especialista, i el resident purament ha de conèixer-les i haver-les presenciats.

Si bé el tutor docent és el principal responsable de la formació del resident i qui ha d'establir quin grau d'autonomia té a cada moment, el Real Decret estableix el deure general de supervisió de tot el personal facultatiu que treballa a un centre docent, i per tant tot el Servei participa en aquesta tasca.

En cada una de les àrees de rotació s'ha establert un protocol de supervisió, adquisició de competències i nivell d'autonomia del resident segons els objectius docents generals i específics marcats.

Els nivells tant de responsabilitat com d'habilitats a assolir estan dividits entre:

- **Nivell 1:** activitats realitzades directament pel resident, sense necessitat d'una tutorització directa. El resident executa, i posteriorment informa.
- **Nivell 2:** activitats realitzades directament pel resident sota supervisió.
- **Nivell 3:** activitats realitzades pel personal sanitari del centre i observades i/o assistides en la seva execució pel resident.

**DURADA DE LA FORMACIÓ:** la residència completa per assolir l'especialitat d'Angiologia, Cirurgia Vasculard i Endovascular, és de cinc anys i al nostre centre disposem d'un resident per any de residència.



## **OBJECTIUS DOCENTS I ROTACIONS PER A CADA ANY DE RESIDÈNCIA**

Els objectius docents s'estableixen per nivells de responsabilitat progressiva i d'autonomia que el resident ha d'anar assolint progressivament al llarg de a seva residència. L'itinerari formatiu del nostres residents és:

### **RESIDENT CIRURGIA VASCULAR PRIMER ANY**

- Conèixer i integrar-se dins el funcionament del Servei de Cirurgia Vascular.
- Aprendre a realitzar una correcte història clínica dels pacients vasculars amb especial atenció en l'anamnesi i l'exploració física (palpació de polsos, presència de bufs, etc). (Nivell 2)
- Aprendre a el maneig terapèutic dels malalts ingressats a la sala de Cirurgia Vascular (pase de visita, interconsultes, realització d'altres, etc) (Nivell 2)
- Conèixer la malaltia arterial perifèrica d'extremitats inferiors: diagnòstic tant a nivell clínic com d'exploracions complementàries (doppler, arteriografies, angio-TCs, etc), tractament mèdic (antiagregants, anticoagulants, hipolipemians, etc) i les indicacions del tractament quirúrgic (angioplasties, by-pass, amputacions, etc). (Nivell 2)
- Conèixer la malaltia tromboembòlica venosa): diagnòstic tant a nivell clínic com d'exploracions complementàries (eco-doppler, etc), tractament mèdic (anticoagulació, compressió, etc) i les indicacions de cirurgia interruptiva (filtre de vena cava). (Nivell 2)
- Conèixer les tècniques bàsiques i els materials utilitzats durant les intervencions de cirurgia vascular, tipus de sutures, materials del injerts, etc. (Nivell 2)
- Conèixer els tractaments mèdics associats a aquest tipus de procediments endovasculars (antiagregació doble, dosi heparina, etc). (Nivell 2)
- Participació del resident de manera activa en les sessions clíniques del servei, en les sessions docents, en el pase de visita, en el dispensari i en el quiròfan de C. Vascular. Participar en les sessions clíniques interdisciplinàries. (Nivell 1)



### Sessions amb participació activa del Servei C. Vascular:

- Dilluns matí 08:00-09:00h sessió clínica general de C. Vascular amb revisió activitat durant la guàrdia del cap de setmana.
  - Dilluns Tarda 15:00-17:00h sessions per a residents C. Vascular (bibliogràfiques, casos clínics, mortalitat, etc). Presentacions de nous productes i estudis per part de l'industria.
  - Tercer dilluns cada mes 15:00-17:00h: Sessió conjunta amb el Laboratori Vascular (LABVI) i amb genètica sobre projectes investigació.
  - Primer dimarts de mes 08:00-09:00h: sessió conjunta Nefrologia-Urologia-Vascular Fundació.Puigvert
  - Un dimecres cada 15 dies Sessió Unitat d'Aorta conjuntament amb els serveis de Cardiologia, Radiologia i Cirurgia Cardíaca principalment, 15:00-17:00h.
  - Divendres 08:00-09:00h: sessió quirúrgica de planificació dels quiròfans per a la setmana següent.
- 
- Conèixer el funcionament del quiròfan de Cirurgia Vascular. Aprendre a entallar, ajudar correctament, realitzar vendatges i proteccions de talons. Començar a realitzar cirurgies senzilles de manera supervisada (amputacions menors, cirurgia venosa, etc). (Nivell 1 i 2)
  - Realitzar sense dificultats exploracions ecogràfiques senzilles (diagnòstic diferencial de TVP, exploracions inguinals arterial, pseudoaneurismes, etc) i començar a conèixer tècniques més complexes (cartografies venoses, etc). (Nivell 1 i 2)
  - Realitzar les consultes interhospitalàries de manera supervisada. (Nivell 2)
  - Col·laborar de manera activa amb tots els company de residència ja siguin del propi Servei com externs al mateix.
  - Realitzar els cursos de Doctorat necessaris per a poder presentar la Suficiència Investigadora.
  - Assistència a cursos y congressos en funció de la oferta existent, objectius docents a assolir i disponibilitat horària personal i de servei.



Rotacions Externes: el resident de primer any rotarà:

ANY	SERVEI	MESOS	OBSERVACIONS
R1	Cirurgia General	3	A la seva incorporació
	Cirurgia Cardíaca	1	A continuació
	Semicrítics	2	A continuació
	Cirurgia Vasculard	6	Fins a final R1

### RESIDENT CIRURGIA VASCULAR SEGON ANY

Es pressuposen assolits els objectius del primer any i s'afegeix.

- Augment de les cirurgies que es realitzen tant com a ajudant com individualment de manera supervisada (abordatges inguinals tant arterials com a venosos, embolectomies d'urgències, anastomosis vascular senzilles, puncions vasculars, etc). (Nivell 2)
- Coneixement i utilització sense dificultat de terapèutiques mèdiques més complexes (bombes d'infusió endovenosa, etc). (Nivell 1)
- Realitzar sense dificultats exploracions ecogràfiques venoses en qualsevol territori i començar a desenvolupar-se en les exploracions ecogràfiques arterials. Poder marcar i decidir si una VSI es correcte per a una cirurgia de revascularització d'extremitat inferior. (Nivell 1)
- Realitzar les consultes interhospitalàries de manera més autònoma. (Nivell 1)
- Presentacions de comunicacions a les sessions de la Societat catalana d'Angiologia i Cirurgia Vasculard Endovascular (SCACVE) i a congressos d'àmbit nacional (Sociedad Española de Angiologia i Cirurgia Vasculard, Capítulo Español de Flebología, etc).
- Completar els cursos de Doctorat necessaris per a poder presentar la Suficiència Investigadora.



- Conèixer la metodologia científica bàsica i començar a participar en els treballs d'investigació que es realitzen a dins del Servei de Cirurgia Vasculat, i els necessaris per assolir la suficiència Investigadora o la Tesi doctoral.

Rotacions Externes: no hi ha rotacions externes d'R2

Rotacions Internes: 1 mes a dins del Laboratori de Diagnòstic No Invasiu (LDVNI) del propi Servei de Cirurgia Vasculat.

### **RESIDENT CIRURGIA VASCULAR TERCER ANY**

Es pressuposen assolits els objectius del primer i segon any i s'afegeix.

- Augment de les cirurgies que es realitzen tant com a ajudant com individualment de manera supervisada (abordatges arterials i venosos d'extremitats inferiors i superiors, fístules arterio-venoses per a hemodiàlisi, anastomosi vasculars amb material autòleg o protèsic, puncions vasculars, etc). (Nivell 2)
- Realitzar sense dificultats exploracions ecogràfiques venoses i arterials en qualsevol territori i començar a desenvolupar-se en puncions ecodirigides de pseudoaneurismes arterials , d'espuma per a les varius, puncions femorals ecoguiades, etc. (Nivell 1)
- Realitzar les interconsultes hospitalàries de manera pràcticament autònoma. (Nivell 1)
- Presentacions de comunicacions a les sessions de la Societat Catalana d'angiologia i Cirurgia Vasculat i Endovascular (SCACVE) i a congressos d'àmbit nacional (Sociedad Española de Angiología i Cirugía Vasculat, Capítulo Español de Flebología, etc).
- Seguir participant en els treballs d'investigació que es realitzen a dins del Servei de Cirurgia Vasculat, i els necessaris per assolir la Suficiència Investigadora o la Tesi Doctoral.

Rotacions externes: no hi ha rotacions externes durant el curs d'R3



Rotacions Internes: 1 mes a dins del Laboratori de Diagnòstic no Invasiu del propi Servei de Cirurgia Vasculat.

## **RESIDENT CIRURGIA VASCULAR QUART ANY**

Es pressuposen assolits els objectius dels tres primers anys i s'afegeix.

- Poder realitzar la majoria de les tasques que es desenvolupen al dispensari de Cirurgia Vasculat de manera autònoma i pràcticament sense supervisió (cures, diagnòstics ecogràfics, diagnòstics diferencials, recomanacions, etc).
- Realitzar les interconsultes hospitalàries de manera autònoma. (Nivell 1)
- Poder ésser capaç de realitzar amb supervisió cirurgies de dificultat mitjana (cirurgia venosa, cirurgia del sector fémoro-popliti, cirurgia d'extremitats superiors, cirurgia endovascular, etc) i començar a entrar en contacte amb cirurgies de dificultat elevada (cirurgia aorto-iliaca, troncs visceral, cirurgia de troncs supraòrtics, cirurgia del sector distal d'extremitats, etc). (Nivell 2)
- Presentacions de comunicacions a les sessions de la Societat catalana d'Angiologia i Cirurgia Vasculat i Endovascular (SCACVE) i a congressos d'àmbit nacional (Sociedad Española de Angiologia i Cirugía Vasculat, Capítulo Español de Flebología, etc).
- Seguir participant en els treballs d'investigació que es realitzen a dins del Servei de Cirurgia Vasculat, i presentar la Suficiència Investigadora.

Rotacions Externes: 2 mesos al Servei de Cirurgia Cardíaca del propi Hospital.

ANY	SERVEI	MESOS	OBSERVACIONS
R4	Cirurgia Cardíaca	2	Desembre i gener

Rotacions opcionals: 1 mes a un Hospital Estranger punter en alguna tècnica concreta (prèvia acceptació per la seva part).



## RESIDENT CIRURGIA VASCULAR CINQUÉ ANY

Es pressuposen assolits els objectius dels quatre primers anys i s'afegeix.

- Funcionar de manera autònoma al dispensari de Cirurgia Vasculat de manera autònoma amb un llistat propi de malalts assignat. (Nivell 1)
- Poder ésser capaç de realitzar sense supervisió totes les cirurgies de dificultat baixa o mitjana (cirurgia venosa, cirurgia del sector fémoro-popliti, cirurgia d'extremitats superiors, cirurgia endovascular, etc) (Nivell 1) i amb supervisió d'aquelles de dificultat elevada ( cirurgia aorto-ilíaca, cirurgia de troncs supraòrtics, cirurgia del sector distal d'extremitats, etc) (Nivell 2) . Queden un altre mena de cirurgies que per escàs nombre o per ser tècniques d'excel·lència es bo que coneguin però que no podran realitzar de manera autònoma (cirurgia oberta d'aorta toràcica, de troncs visceral, etc) (Nivell 3) .
- Presentacions de comunicacions a les sessions de la Societat catalana d'Angiologia i Cirurgia Vasculat i Endovascular (SCACVE) i a congressos d'àmbit nacional (Sociedad Española de Angiología i Cirugía Vasculat, Capítulo Español de Flebología, etc).
- Seguir participant en els treballs d'investigació que es realitzen a dins del Servei de Cirurgia Vasculat, es recomanable tenir completada la suficiència Investigadora i com a mínim iniciada la Tesi Doctoral.

En definitiva, un resident de cinquè any format al nostre servei ha d'ésser capaç de desenvolupar-se amb total normalitat com a un especialista format durant els últims mesos de la residència perquè una vegada finalitzat el seu aprenentatge amb nosaltres el canvi a la vida professional sigui el menys brusc possible.