



# GUÍA ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)

## UD de “Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del dolor” Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol Área Sanitaria de Ferrol

Entidad Titular:	<b>ÁREA SANITARIA DE FERROL</b>
Elaborada por: UNIDAD DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	
Tutor/a: Fernando Otero Ibáñez	
Jefe de Servicio: Francisco Castro Seoane	
Aprobado en Comisión de Docencia de fecha:	
Fecha última revisión:	<b>MARZO 2023</b>
Fecha próxima revisión:	<b>MARZO 2025</b>
Procedimiento difusión:	<a href="#"><u>Unidad de Docencia e Investigación Ferrol</u></a>
El Presidente de la Comisión de Docencia	La Secretaria de la Comisión de Docencia
Fdo.: Dr. Ramón López de los Reyes	Fdo.: Cruz Sabio Teijeiro



## **1. LA UNIDAD DOCENTE DE ANESTESIOLOGÍA DEL ÁREA SANITARIA DE FERROL (ASF)**

### **1.1. El centro Docente**

#### **1.1.1. Comisión de Docencia**

##### **1.1.1.1 Composición y funciones**

##### **1.1.1.2 Jefatura de Estudios**

#### **1.1.2. Subcomisión de Enfermería**

##### **1.1.2.1 Composición y funciones**

#### **1.1.3. Plazas acreditadas totales y por especialidad**

### **1.2. Estructura funcional de la Unidad Docente de Anestesiología**

#### **1.2.1. Localización y estructura**

#### **1.2.2. Recursos humanos**

#### **1.3. Dispositivos de la Unidad Docente**

#### **1.4. Tutores (roles y responsabilidades)**

#### **1.5. Colaboradores docentes (roles y responsabilidades)**

## **2. INFORMACIÓN LOGÍSTICA**

#### **2.1. Toma de posesión**

#### **2.2. Documentación para la firma del contrato**

#### **2.3. Derechos y deberes**

#### **2.4. Lencería**

#### **2.5. Salario**

#### **2.6. Solicitud de acceso a IANUS (historia clínica electrónica)**

#### **2.7. Normas para solicitud y concesión de permisos**

##### **2.7.1. Impresos**

##### **2.7.2. Vacaciones**

##### **2.7.3. Días de libre disposición**

## **3. LA ESPECIALIDAD DE ANESTESIOLOGÍA**

### **3.1 Definición de la especialidad**

### **3.2 Normativa.**

### **3.3 Referencias al Programa oficial de la especialidad**

## **4. LA FORMACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE ANESTESIOLOGÍA**

#### **4.1 Objetivo general de la formación.**

#### **4.2 Organización de la tutoría.**

#### **4.3 Plan de evaluación formativa anual y final**

##### **4.3.1 Evaluación formativa/continuada**

##### **4.3.2 Evaluación sumativa**

#### **4.4 Documentos o bibliografía de apoyo.**

#### **4.5 Programa teórico complementario y desarrollo del itinerario formativo.**

## **1. LA UNIDAD DOCENTE DE ANESTESIOLOGÍA DEL “COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE FERROL”**

El CHUF es una entidad pública dependiente de la Consellería de Sanidad de la Comunidad Gallega. Es responsable de la asistencia especializada del área de Ferrolterra, que cuenta con una población de 186.088 habitantes (INE diciembre 2022).

El Servicio / Unidad de Anestesiología tiene acreditación para Formación especializada. Tiene una óptima carga asistencial, por lo que constituye un medio propicio para la capacitación profesional del residente a través del ejercicio progresivo de las funciones del Especialista. Las sesiones clínicas, rotaciones y cursos permiten la adquisición de conocimientos teóricos, estimulando la investigación científica y presentación de trabajos en congresos/reuniones y revistas especializadas.



## 1.1. El centro Docente

### 1.1.1. Comisión de Docencia

#### 1.1.1.1 Composición y funciones

La Comisión de Docencia en el Área Sanitaria de Ferrol está formada por:

- **Presidente/a (Jefe de estudios del Hospital)**
- **Vicepresidente/a (Jefe de Estudios de la UDMAFyC)**
- **Presidente/a de la Subcomisión de Enfermería de centro (miembro nato)**
- **Presidente/a de subcomisión de unidad multiprofesional de salud mental (miembro nato)**
- **Presidente/a subcomisión EIR de unidad multiprofesional de salud mental (miembro nato)**
- **Secretario/a**
- **6 vocales representantes de los tutores (área quirúrgica, área médica, servicios centrales, área materno infantil, área de salud mental, y 1 tutor elegido por sorteo entre todos los tutores del área con mayor número de acreditaciones para ponderación)**
- **6 vocales representantes de residentes (Área Quirúrgica, Área Médica, Servicios Centrales, Área Materno Infantil y Área de Salud Mental y vocal representante de los EIR)**
- **1 Vocal representante general de los residentes (secretario suplente) (miembro nato).**
- **Tutor/es hospitalario de la UDMAFyC (solo uno de los tutores nombrados tendrá derecho a voto).**
- **1 vocal representante de la CC.AA.**
- **1 vocal nombrado por la Junta de Personal**
- **Invitados: 1 representante de la biblioteca del centro por su vinculación con la docencia, un representante de la dirección, tutores de las especialidades que no ocupen cargo de vocal y otros tutores o coordinadores de unidades de especial afluencia de residentes**

- El **presidente**, tiene las funciones que se detallaran a continuación en el apartado de funciones del jefe de estudios.
- El **vicepresidente** de la comisión, que sustituirá al presidente en los casos de vacante, ausencia o enfermedad.
- El **Secretario** de la Comisión, con voz, pero sin voto en las reuniones de la misma, será designado por la Gerencia o Dirección del hospital entre el personal de los servicios administrativos. De igual forma, se designará como Secretario suplente al representante de residentes que sustituirá al titular en caso de vacante, ausencia o enfermedad. Corresponderá al Secretario, además de las funciones previstas en la Ley 40/2015, las de atender al funcionamiento administrativo de la Comisión de Docencia y al mantenimiento de los archivos de la misma, donde se custodiarán los expedientes docentes de los especialistas en formación.

• Los **vocales**, a los que corresponderán las funciones que figuran en la Ley 40/2015, serán designados de la forma siguiente:

a) Vocales en representación de los tutores de los programas de formación, elegidos, para un **período de dos años**, entre los propios Tutores correspondientes a las siguientes áreas: área médica, área quirúrgica, servicios centrales, materno/infantil, salud mental y un sexto vocal elegido por sorteo entre todos los tutores del área con mayor número de acreditaciones para ponderación.

b) Vocales en representación de los especialistas en formación elegidos por los adscritos al centro entre los que se encuentren realizando el segundo o sucesivos años del programa de la especialidad, **por un período de dos años**. Las áreas correspondientes coincidiendo con las de los tutores serán área médica, área quirúrgica, servicios centrales, materno/infantil, salud mental y el vocal representante de los EIR.

El vocal representante general de los residentes será miembro nato.

c) Un vocal designado por la comunidad autónoma en cuyo territorio se encuentre el hospital.

d) Un vocal designado por la Junta de Personal.

e) Tutor/es hospitalario de la unidad docente de Medicina Familiar y Comunitaria (solo uno de los tutores tendrá derecho a voto).

#### 1.1.1.2 Jefatura de Estudios

El **jefe de estudios** de formación especializada será designado en los términos que determine cada comunidad autónoma, con sujeción a lo previsto en el artículo 10. 1 de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre. Teniendo en cuenta las funciones de organización de la formación sanitaria especializada que corresponden a los jefes de estudios de formación especializada y de acuerdo con lo previsto en el artículo 10, apartados 2, 3 y 4, de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, dichas funciones serán consideradas de gestión clínica y como tales deben ser evaluadas y reconocidas, correspondiendo a las comunidades autónomas regular los procedimientos necesarios de reconocimiento, incentivación y evaluación periódica, de dichas funciones.

Corresponde al **jefe de estudios** la dirección y coordinación de las actividades de los tutores de programas formativos, la supervisión de la aplicación práctica de los programas formativos de las diferentes especialidades, y la gestión de los recursos materiales y personales específicamente adscritos a la actividad docente del centro.

#### 1.1.2. Subcomisión de Enfermería

##### 1.1.2.1 Composición y funciones

##### Composición:

La Subcomisión de Enfermería estará constituida, además de por los miembros enfermeros pertenecientes a la CD Hospitalaria, por otros representantes de enfermeros tutores y residentes, con el fin de facilitar la

participación y el trabajo de los aspectos más específicos que deberán ser en todo caso elevados para su ratificación por la Comisión de Docencia.

Dicha subcomisión, como grupo de trabajo específico no se requiere representación de la Comunidad Autónoma, ni de la Dirección del Centro, pudiendo no obstante participar cuando se considere preciso por los temas objeto de la Reunión.

Su composición es la siguiente:

- Jefe de estudios:
- Presidente/a: (presidente subcomisión de enfermería de centro)
- Secretaria: Secretaria de UDI
- Tutor EIR comunitaria: (enfermera especialista tutora centro de salud)
- Tutor EIR obstétrico ginecológica:(enfermera especialista tutora de enfermería obstétrico-ginecológica)
- Tutor EIR salud mental: (enfermera especialista tutora salud mental)
- Representante residente EIR comunitaria
- Representante residente EIR obstetrico-ginecológica
- Representante residentes EIR de salud mental

#### **Funciones:**

Serán funciones de la Subcomisión:

- La coordinación y gestión de aspectos específicos relativos a los enfermeros en formación.
- Las funciones de información, coordinación, gestión y supervisión del desarrollo de los acuerdos alcanzados en la Comisión de Docencia relativos a la formación EIR.
- La coordinación con los distintos Dispositivos acreditados para la formación EIR.
- Elevar los acuerdos de la Subcomisión en aspectos relevantes para ser refrendados y aprobados en Comisión de Docencia del Centro.



### 1.1.3. Plazas acreditadas totales y por especialidad

ESPECIALIDAD	PLAZAS ACREDITADAS
Análisis Clínicos	2
Anatomía Patológica	1
Anestesia y Reanimación	1
Aparato Digestivo	1
Cirugía General y del Aparato Digestivo	1
Cirugía Ortopédica y Traumatología	1
Dermatología Médico-quirúrgica y Venereología.	1
Endocrinología	1
Farmacia hospitalaria	1
Medicina Intensiva (UCI)	1
Medicina Interna	1
Microbiología	1
Neumología	1
Neurología	1
Obstetricia y Ginecología	1
Oftalmología	1
Pediatría y áreas Específicas	1
Radiodiagnóstico	1
Urología	1
Unidad Docente Multiprofesional Área Familiar Y Comunitaria	15 (Medicina FyC) 8 (Enfermería FyC)
Unidad Docente Enfermería Obstétrico-Ginecológica	2 (Enfermería OBS)
Unidad Docente Multidisciplinar de Salud Mental	1 Psiquiatría 2 Psicología Clínica 2 EIR Salud Mental
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>

## **1.2. Estructura funcional de la Unidad Docente de Anestesiología**

### **1.2.1. Localización y estructura**

Situado en la segunda planta del Hospital Arquitecto Marcide y en el Hospital Naval en la segunda y la tercera planta

**Despacho jefe de la Unidad: 1**

**Sala de Sesiones: 1**

**Consultas Externas:** 2 despachos en área de consultas externas del hospital, 1 despacho en área URPA-Reanimación, 1 despacho en área de Recuperación postanestésica de cirugía mayor ambulatoria.

**Unidad de dolor crónico:** 3 despachos en área de consultas, 2 salas de técnicas y 1 sala de reuniones.

**Quirófanos:** 1 de urgencias, 7 programados, en planta segunda Hospital A. Marcide y 4 quirófanos para CMA en planta tercera H. Naval

**Paritorios:** 2 (en planta segunda H. A. Marcide) Anexos a bloque quirúrgico.

**Sala de Recuperación postanestésica:** 12 camas, anexas al bloque quirúrgico en la 2ª planta H. A. Marcide.

**Sala de Reanimación:** 4 camas integradas en la sala de recuperación postanestésica

**Sala de Cirugía Mayor Ambulatoria:** 10 camas, anexas al bloque quirúrgico en la 3ª planta del H. Naval.

**Total, quirófanos: 12**

**Total, camas recuperación postanestésica y reanimación 26**

### **1.2.2. Recursos humanos**

La plantilla del Servicio de Anestesiología del CHUF está conformada por:

#### **Jefe/a de Servicio:**

Dr. Francisco Javier Castro Seoane

#### **Médicos Adjuntos:**

Dra. Julia Algara Fonte

Dra. Ana Fernández Díaz

Dr. Marcos González Cabano

Dr. Miguel Lago López

Dr. Manuel López Rodríguez

Dra. Esther Moreno López

Dra. Beatriz Mosquera Díaz

Dra. Iluminada Nadal Hernán-Sáez

Dr. Juan Oliveira Yáñez

Dr. Fernando Otero Ibáñez

Dr. Wenceslao Oubiña González

Dra. Amparo Pérez Díaz

Dra. Berta Rey Fojo

Dra. Arancha Rodríguez Conesa

Dra. Ana Sarmiento Penide

Dr. Alberto Vázquez Martínez

Dra. Nasira Vázquez Villares

Dra. Laura Mera Mujico

Dr. Pedro Martínez Guitián

Dra. Marta Pérez de Lis

Dra. María Casero Flórez

Dra. Eva Mosquera Rodríguez

**Secretaria:**

Mónica Babio Carral

### **1.3. Dispositivos de la Unidad Docente**

Consulta Pre-anestesia

Reanimación y URPA

Bloque Quirúrgico – 12 salas (Bloque quirúrgico Marcide - 8 salas, Bloque quirúrgico Naval -4 salas)

Consulta y salas de bloqueo Unidad del Dolor Crónico

URPA y salas de adecuación al medio

En el 4º piso del Hospital naval del Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol se encuentra el **Aula de Simulación de Ferrol** destinada al aprendizaje mediante cursos eminentemente prácticos, y sesiones periódicas previamente pactadas.

Constan de 1 Aula de Formación (sala dotada con medios audiovisuales), 1 Aula de Simulación Médica, 1 Aula de Simulación Quirúrgica, 2 Aulas de Cuidados Críticos.

En nuestras instalaciones, contamos con los medios humanos y materiales apropiado para el desarrollo y capacitación de habilidades técnicas, de interrelación multiprofesional, encaminadas a mejorar la seguridad clínica y del paciente, según las últimas recomendaciones del Ministerio de Sanidad y Consumo.

### **1.4. Tutores**

Dra. Amparo Pérez Díaz

Dr. Fernando Otero Ibáñez

El tutor es el profesional especialista en servicio activo que, estando acreditado como tal, 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 que se trate.

El perfil profesional del tutor se adecuará al perfil profesional diseñado por el programa formativo de la correspondiente especialidad.

El tutor es el primer responsable del proceso de enseñanza-aprendizaje del residente, por lo que mantendrá con este un contacto continuo y estructurado, cualquiera que sea el dispositivo de la unidad docente en el que se desarrolle el proceso formativo. Asimismo, el tutor, con la finalidad de seguir dicho proceso de aprendizaje, mantendrá 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 que incluirán los de las rotaciones realizadas.

Las principales funciones del tutor son las de planificar, gestionar, supervisar y evaluar todo el proceso de formación, proponiendo, cuando proceda, medidas de mejora en la impartición del programa y favoreciendo el autoaprendizaje, la asunción progresiva de responsabilidades y la capacidad investigadora del residente.

El tutor de la especialidad propondrá la guía o itinerario formativo tipo de la misma, que aprobará la comisión de docencia con sujeción a las previsiones del correspondiente programa. La mencionada guía, que será aplicable a todos los residentes de la especialidad que se formen en la unidad docente de que se trate, se entenderá sin perjuicio de su adaptación al plan individual de formación de cada residente, elaborado por el tutor en coordinación con los responsables de los dispositivos asistenciales y demás tutores de residentes que se formen en el centro o unidad docente.

El tutor, que, salvo causa justificada o situaciones específicas derivadas de la incorporación de criterios de troncalidad en la formación de especialistas, será el mismo durante todo el período formativo, tendrá asignados hasta un máximo de cinco residentes.

Las comunidades autónomas adoptarán las medidas necesarias para asegurar una adecuada dedicación de los tutores a su actividad docente, ya sea dentro o fuera de la jornada ordinaria. El nombramiento del tutor se efectuará por el procedimiento que determine cada comunidad autónoma, con sujeción a los criterios generales que en su caso apruebe la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, entre profesionales previamente acreditados que presten servicios en los distintos dispositivos integrados en el centro o unidad docente y que ostenten el título de especialista que proceda.

### **1.5. Colaboradores docentes (roles y responsabilidades)**

Todos los anestesiólogos que forman el servicio.

El colaborador docente es el profesional de los diferentes dispositivos de la unidad docente por donde rota la persona residente que, sin ser tutor, colabora de forma activa en su formación, asumiendo la orientación, la supervisión y el control de las actividades realizadas por la persona residente durante las rotaciones.



El colaborador docente participará activamente en la evaluación del aprendizaje y las competencias de la persona residente durante la rotación, de forma coordinada con su tutor o tutora.

También desarrollan tareas de colaboración docente los profesionales que participan activamente en actividades formativas específicas de los residentes, como cursos, talleres y otras actividades análogas.

## **2. INFORMACION LOGÍSTICA**

### **2.1. Toma de posesión**

Se realizarán siguiendo las instrucciones que oficialmente indican cada año desde el Ministerio de Sanidad Consumo y Bienestar Social, una vez conocidas las plazas adjudicadas, la Unidad de docencia se pone en contacto con todos los adjudicatarios por correo electrónico y telefónicamente para indicar y facilitar la incorporación de los nuevos residentes.

El residente contactará con la secretaría de Docencia (UDI) donde se le indicará quien es su tutor y se le informará de la fecha y hora del acto de acogida de residentes, que se celebra en la primera semana de su incorporación.

### **2.2. Documentación para la firma del contrato**

#### ***ENTREGAR EN SECRETARÍA DE LA UNIDAD DE DOCENCIA/PAT/Vía telemática***

Ficha de datos personales (cubierta y con foto)

Certificado no delitos sexuales

Compromiso de confidencialidad

#### ***ENTREGAR PARA FORMALIZACIÓN DE CONTRATO***

2 fotos (tamaño carnet)

fotocopia DNI

fotocopia cartilla seguridad social

fotocopia titulación exigida

datos bancarios

fotocopia otras titulaciones

número de colegiado

acreditación adjudicación plaza / especialidad

nota: todas las fotocopias deberán ir acompañadas del original para a su compulsa

### **2.3. Derechos y deberes**

## LABOR DOCENTE

En los primeros días, tras su incorporación, deberán nombrar un representante de los R-1.

Los residentes tendrán **obligación de asistir a las sesiones clínicas hospitalarias y demás actividades docentes que se celebren.**

El residente reflejará en su libro del especialista en formación, de forma prospectiva, su participación en actividades asistenciales, docentes, de investigación y otros datos de interés curricular. Cada una de estas actividades debe ser visada por el responsable directo de la misma que, al mismo tiempo, incorporará las observaciones que considere oportunas en relación con las aptitudes y conducta profesional del residente. Se llevará a cabo una evaluación continuada, coordinada por el tutor y siguiendo el programa de la especialidad pertinente, que culminará a final de año con una evaluación por el Comité de cada especialidad. Los registros de la evaluación continuada y el resultado de la evaluación anual se remitirán al Registro Nacional de Residentes.

Cuando sea solicitado, la Comisión de Docencia informará acerca de las rotaciones externas para ampliar formación en otros centros sujetos a la normativa de cada especialidad según su duración. El residente podrá solicitar permisos para asistir dentro del horario de trabajo a conferencias, cursillos, congresos u otros actos relacionados con la especialidad en la que se está formando siempre y cuando estén justificados. Para ser computables en la evaluación anual estas actividades deben contar con el reconocimiento de tutor y la Comisión de Docencia.

## LABOR DE INVESTIGACIÓN

En la intranet se puede consultar un procedimiento para solicitar apoyo metodológico y estadístico y a su vez existe un correo genérico [investigacion.ferrol@sergas.es](mailto:investigacion.ferrol@sergas.es) para solicitar dicha cita de apoyo.

Toda actividad de investigación debe ser conocida por el tutor y seguirá los cauces de aprobación generales para los trabajos de investigación en el hospital.

Las actividades en este campo quedarán también reflejadas en el libro del Especialista en Formación.

## LABOR ASISTENCIAL

Al igual que el resto de la plantilla los residentes, con independencia del año de residencia y especialidad, realizarán las guardias laborables de lunes a sábado, y las festivas en domingo o festivos reconocidos en el calendario laboral.

Al personal que realice guardias que supongan permanencia en el Centro, se le proporcionará todo lo necesario para la misma (busca, cama, etc.)

El horario de guardia será el marcado por la especialidad.

La dirección del centro garantizará la realización de al menos 3 guardias mensuales: 2 en días laborables y 1



en festivo (DOG de 24 de marzo de 1995), siendo aconsejable, para la mayoría de los especialistas en formación, desde el punto de vista docente, la realización de 5 guardias mensuales: 4 en días laborables y 1 en festivo. Por necesidades docentes y previo informe favorable de la Comisión de Docencia, se podrá solicitar un aumento en el número de guardias, para los residentes de alguna especialidad concreta, no debiendo sobrepasar el número de seis guardias mensuales.

Los residentes de Anestesiología del CHUF realizan sus guardias del primer año de formación de la siguiente manera: mitad en anestesia y la otra mitad en Urgencias.

La prestación de servicios docente-asistencial del residente será en régimen de dedicación a tiempo completo al Sistema Sanitario Público, por lo que dicha prestación de servicios será incompatible con la realización de cualquier otra actividad pública o privada en los términos previstos por la Ley 53/1984 de 26 de diciembre de Incompatibilidades de personal al servicio de las Administraciones Públicas.

### **La responsabilidad progresiva del Residente (artículo 15 del RD 183/2008)**

1. El sistema de residencia al que se refiere el artículo 20 de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, implica la prestación profesional de servicios por parte de los titulados universitarios que cursan los programas oficiales de las distintas especialidades en Ciencias de la Salud.

Dicho sistema formativo implicará la asunción progresiva de responsabilidades en la especialidad que se esté cursando y un nivel decreciente de supervisión, a medida que se avanza en la adquisición de las competencias previstas en el programa formativo, hasta alcanzar el grado de responsabilidad inherente al ejercicio autónomo de la profesión sanitaria de especialista.

2. En aplicación del principio rector que se establece en el artículo anterior, los residentes se someterán a las indicaciones de los especialistas que presten servicios en los distintos dispositivos del centro o unidad, sin perjuicio de plantear a dichos especialistas y a sus tutores cuantas cuestiones se susciten como consecuencia de dicha relación.

3. La supervisión de residentes de primer año será de presencia física y se llevará a cabo por los profesionales que presten servicios en los distintos dispositivos del centro o unidad por los que el personal en formación esté rotando o prestando servicios de atención continuada.

Los mencionados especialistas visarán por escrito las altas, bajas y demás documentos relativos a las actividades asistenciales en las que intervengan los residentes de primer año.

4. La supervisión decreciente de los residentes a partir del segundo año de formación tendrá carácter progresivo.

A estos efectos, el tutor del residente podrá impartir, tanto a este como a los especialistas que presten servicios en los distintos dispositivos del centro o unidad, instrucciones específicas sobre el grado de

responsabilidad de los residentes a su cargo, según las características de la especialidad y el proceso individual de adquisición de competencias.

En todo caso, el residente, que tiene derecho a conocer a los profesionales presentes en la unidad en la que preste servicios, podrá recurrir y consultar a los mismos cuando lo considere necesario.

5. Las comisiones de docencia elaborarán protocolos escritos de actuación para graduar la supervisión de las actividades que lleven a cabo los residentes en áreas asistenciales significativas, con referencia especial al área de urgencias o cualesquiera otras que se consideren de interés.

Dichos protocolos se elevarán a los órganos de dirección del correspondiente centro o unidad para que el jefe de estudios de formación especializada consensue con ellos su aplicación y revisión periódica.

## **PARTICIPACIÓN EN COMISIONES**

Los residentes tienen representación en los siguientes órganos de participación: Comisiones y Subcomisiones de Docencia, Comisiones Asistenciales y otros Comités técnicos.

### **2.4. Lencería**

El centro suministrará la ropa de uso sanitario necesaria (batas, zuecos, etc.).

### **2.5. Salario**

Las retribuciones a percibir por el trabajador residente comprenderán los siguientes conceptos:

A) Sueldo base: el que se corresponda con el título exigido para el acceso a la plaza de especialista en formación adjudicada

B) Complementos en base a la normativa vigente

Las retribuciones previstas en esta cláusula se actualizarán de acuerdo con las previsiones contenidas en las leyes anuales de presupuestos y con lo que establezca el convenio colectivo que resulte de aplicación.

### **2.6. Solicitud de acceso a IANUS (historia clínica electrónica)**

Al residente se le facilitará el formulario para la solicitud de usuario de informática, con acceso a IANUS y correo electrónico, desde la Unidad de Docencia se le indicará al servicio de Informática que tipo de acceso tendrán, atendiendo a su grado de responsabilidad

### **2.7. Normas para solicitud y concesión de permisos**

El personal residente, para los efectos de régimen de permisos y licencias, recibirá el mismo tratamiento que el personal estatutario de la institución en que preste servicios.

#### **2.7.1. Impresos**

Están a disposición de todo el personal en la Intranet

### **2.7.2. Vacaciones**

Se solicitarán a través del programa FIDES

### **2.7.3. Días de libre disposición**

Se solicitarán a través del programa FIDES

## **3. LA ESPECIALIDAD DE ANESTESIOLOGIA**

### **3.1 Definición de la especialidad.**

La Anestesiología y Reanimación es una especialidad médica que tiene como objetivos el estudio, docencia, investigación y aplicación clínica de:

- Métodos y técnicas para hacer insensible al dolor y proteger al paciente de la agresión antes, durante y después de cualquier intervención quirúrgica y obstétrica, de exploraciones diagnósticas y de traumatismos.
- Mantener las funciones vitales en cualquiera de las condiciones citadas y en los pacientes donantes de órganos.
- Tratar pacientes cuyas funciones vitales estén gravemente comprometidas, manteniendo las medidas terapéuticas hasta que se supere la situación de riesgo vital de dichas funciones.
- Evaluación y tratamiento del dolor de cualquier etiología, tanto aguda como crónica.
- La Reanimación del paciente postquirúrgico dentro del ámbito hospitalario, así como la Reanimación de pacientes en el lugar del accidente y la evacuación de accidentados o pacientes en situación crítica.

La Anestesiología y Reanimación, como se ha citado anteriormente, tiene su campo de acción en el medio intrahospitalario y en el extrahospitalario.

### **3.2 Normativa.**

- Orden SCO/581/2008, de 22 de febrero, por la que se publica el 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 del tutor.
- 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.

La [Ley 44/2003](#), de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias. El capítulo III, del título II de esta Ley (artículos 15 a 32) está monográficamente destinado a la formación especializada en Ciencias de la Salud y sus previsiones han sido desarrolladas por las disposiciones que se citan en los párrafos siguientes.

[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.

[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.

[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 y [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.

[Real Decreto 589/2022](#), de 19 de julio, por el que se regulan la formación transversal de las especialidades en Ciencias de la Salud, el procedimiento y criterios para la propuesta de un nuevo título de especialista en Ciencias de la Salud o diploma de área de capacitación específica, y la revisión de los establecidos, y el acceso y la formación de las áreas de capacitación específica; y se establecen las normas aplicables a las pruebas anuales de acceso a plazas de formación en especialidades en Ciencias de la Salud.

[Orden SCO/581/2008](#), de 22 de febrero, por la que se publica el 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 del tutor.

[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.



### 3.3 Referencias al Programa oficial de la especialidad

El Programa Formativo de Anestesiología y Reanimación fue aprobado por la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia por resolución de fecha 25 de abril de 1996.

Se puede consultar los distintos programas e información del consejo nacional de especialistas en ciencias de la salud en el siguiente enlace:

<https://www.sanidad.gob.es/areas/profesionalesSanitarias/formacionEspecializada/consejoNacional/home.htm>

## 4. LA FORMACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE ANESTESIOLOGÍA

### 4.1 Objetivo general de la formación

El objetivo de la docencia a este nivel es la formación mediante el sistema MIR de médicos plenamente capaces del manejo clínico global de los pacientes, en las situaciones propias de la especialidad, asumiendo toda la responsabilidad en el ejercicio profesional.

Teniendo en cuenta la diversidad de patologías que pueden presentarse en el enfermo crítico, quirúrgico y obstétrico, el especialista de Anestesiología y Reanimación debe conocer extensamente la fisiopatología respiratoria, cardiocirculatoria, digestiva, neurológica, renal y neurohormonal y sus cambios en todas las situaciones quirúrgicas y críticas.

La capacitación para realizar las diferentes técnicas y la necesidad de desarrollar los conocimientos suficientes para afrontar todo tipo de situaciones urgentes debe ser prioritaria en la formación del residente. Por último, el anestesiólogo puede y debe estar introducido en técnicas de investigación, tanto de laboratorio como clínicas, con especial interés en farmacología anestésica, monitorización, física relacionada con la anestesia y terapéutica respiratoria y cardiológica.

Con la intención de ayudar al Residente de Anestesiología se realiza el siguiente programa docente, que sigue las directrices generales de la Comisión Nacional de la Especialidad. El programa, repartido en sus cuatro años de formación, se detalla a continuación en base a:

#### OBJETIVOS DOCENTES (Conocimientos y habilidades)

##### Conocimientos

- Aprendizaje de los conocimientos teórico-prácticos de la especialidad.
- Capacitación para jerarquizar los conocimientos por su importancia.
- Capacitación para la aplicación de la información teórica en la práctica.

##### Habilidades

- Desarrollar la destreza suficiente en las técnicas inherentes a la especialidad, para solventar

problemas concretos.

- Dotar de eficacia práctica a la hora de aplicar las técnicas.
- Favorecer la adopción de una escala de prioridades de actuación práctica.

## OBJETIVOS ASISTENCIALES

La labor fundamental del Residente es la de formarse adecuadamente para el desempeño futuro de su trabajo como especialista en Anestesiología.

Así pues, el MIR, llevará a cabo, dentro del servicio un papel progresivamente mayor desde el punto de vista asistencial, tanto en la actividad diaria, como en el trabajo de guardia. Esta autonomía, será determinada por el jefe de servicio, tutor, y en último caso, por el adjunto responsable en el momento del residente.

Durante la actividad programada, el residente trabajará conjuntamente con el adjunto que lo tutele, asumiendo progresivamente más responsabilidad con el paso de los años, hasta la plena autonomía al final de la residencia, en los actos, técnicas y decisiones.

El R1 no realizará técnicas ni tomará decisión alguna sin consultar y sin la supervisión de un adjunto. El resto de residentes tomarán responsabilidad según el nivel de capacitación que vayan adquiriendo, pero siempre con la supervisión en grado mayor o menor de un adjunto responsable.

En la **consulta preanestésica**, el residente puede llevar a cabo la valoración y preparación de pacientes desde R2 con un nivel de responsabilidad 2.

En el **período intraoperatorio**, el residente se encargará de la preparación, revisión y puesta a punto del material necesario para la aplicación de las distintas técnicas anestésicas, que serán realizadas bajo supervisión de un adjunto, hasta alcanzar el nivel 1 de responsabilidad cuando el período de formación toque a su fin.

En el **postoperatorio**, el residente se encargará del cuidado de los pacientes durante su estancia en las unidades de recuperación y reanimación, con un nivel de responsabilidad 2.

En la **clínica del dolor**, el residente establecerá las pautas adecuadas de analgesia en el tratamiento del dolor agudo y crónico y participará de las distintas técnicas y métodos con nivel de responsabilidad 2 y para las más complejas 3.

En la fase final de la Residencia, el R4 puede realizar tareas propias de la especialidad con nivel de responsabilidad 1, siempre con el consentimiento del jefe de Servicio y tutor de Residentes, para actividades concretas y definidas en cada momento.

La mayor carga asistencial se realiza en el **turno de guardia**. En este sentido, el residente realizará un número de 5 - 6 guardias mensuales de la especialidad, desde R2 a R4.

Durante el período de guardia la prioridad del lugar donde desempeñará el residente su labor vendrá determinada por el interés formativo. La labor diaria de la guardia a nivel formativo y asistencial hace que el

residente deba traballar de maneira continua mentras que algún membro de la guardia esté desenvolvendo algún tipo de actividade asistencial.

## OTROS OBJETIVOS

### Actitudes

- Formar la actitude de responsabilidade ante el enfermo y la sociedade y promover la buena relación con los pacientes, familiares y en el equipo de traballo multidisciplinar.
- Desenvolver la capacidade de autoformación y autoevaluación.
- Capacitación para el estudio, la buena utilización de las fontes de coñecemento, la docencia y la investigación

## NIVELES DE RESPONSABILIDAD / GRADO DE SUPERVISIÓN EN LAS HABILIDADES A ADQUIRIR DURANTE LA FORMACIÓN.

En cuanto a los niveles de responsabilidade, no es posible que los especialistas en formación lleguen a ser plenamente competentes en todos y cada uno de los aspectos que integran la especialidade y por lo tanto debe diferenciarse entre coñecementos y habilidades adquiridas por una parte y por otra, las experiencias básicas alcanzadas. Los niveles de responsabilidade tienen relación con la experiencia. Hay procedimientos y exploraciones no habituales o muy complejas ejecutadas por el especialista de plantilla del servicio en las que la participación del residente es menor, no obstante, estas actividades deben formar parte de los programas de especialización pues el residente debe disponer de cierto grado de experiencia en los mismos. En otras ocasiones el residente participa como observador o como ayudante, a fin de adquirir el coñecemento y comprensión de determinados procedimientos complejos sin contar con experiencia práctica directa sobre los mismos. En parecida situación se encuentra la denominada experiencia opcional en la que experiencia práctica no es esencial, pero se requieren ciertos coñecementos teóricos. A la vista de lo anterior y con carácter general pueden distinguirse los siguientes niveles de responsabilidade:

- **Nivel de responsabilidade 1:** son actividades realizadas directamente por el Residente sin necesidad de una tutorización directa. El Residente ejecuta y posteriormente informa.



- **Nivel de responsabilidad 2:** son actividades realizadas directamente por el Residente bajo supervisión del especialista encargado.
- **Nivel de responsabilidad 3:** son actividades realizadas por el personal sanitario del Centro y observadas y/o asistidas en su ejecución por el Residente.

Nivel 1. Habilidades que los residentes deben practicar durante la formación y en las que deben alcanzar autonomía completa para su puesta en práctica:

- Reanimación ventilatoria: ventilación boca a boca y boca a nariz.
- Reanimación ventilatoria: liberación de las vías aéreas, técnicas de intubación y traqueotomía. Métodos, vías y técnicas.
- Reanimación cardíaca: masaje cardíaco externo.
- Desfibrilación cardíaca: sincronizada y asincronizada.
- Parada cardiorrespiratoria: metodología general, farmacología y monitorización.
- Abordaje venoso: técnicas de punción y cateterización de venas periféricas y centrales y su monitorización.
- Punción y cateterismo arterial y monitorización.
- Sistemas de anestesia: caudalímetros, rotámetros, vaporizadores y circuitos principales.
- Sistemas de monitorización y manejo de monitores.
- Respiradores: tipo, puesta en marcha y control.
- Politraumatizado: exploración, diagnóstico y monitorización.
- Drenaje torácico: técnicas de punción, métodos de aspiración y control.
- Montaje de los sistemas de asistencia ventilatoria.
- Nutrición parenteral y enteral.
- Técnicas para el tratamiento del dolor agudo.
- Técnicas para el tratamiento del dolor crónico.
- Valoración de la monitorización de la presión intracraneal.

Nivel 2. Habilidades que el residente debe practicar durante su formación, aunque no alcance necesariamente la autonomía para su realización:

- Broncoscopia.
- Técnicas de drenaje bronquial.
- Medidas en el transporte intrahospitalario de los pacientes.
- Transporte extrahospitalario.
- Cateterismo de la arteria pulmonar. Estudio hemodinámico y gasométrico.
- Capnografía.
- Inserción de marcapasos intravenoso.
- Pericardiocentesis.
- Manejo del balón de contrapulsación aórtica.

Nivel 3. Habilidades que requerirán un período de formación adicional una vez completada la formación general:

- Diseños de protocolos de investigación.
- Preparación y redacción de trabajos científicos.
- Técnicas de informática aplicada.

Asistencia en el período preoperatorio: comprende el estudio, valoración y premedicación de los pacientes. Se llevará a cabo en la consulta de preanestesia para enfermos en régimen ambulatorio o bien una vez hospitalizado el paciente. Esta labor la puede llevar a cabo el propio residente a partir del segundo año de formación con un nivel de responsabilidad 2.

Asistencia en el período intraoperatorio: el residente se encargará de la preparación, revisión y puesta a punto de todo el material necesario para aplicar las distintas técnicas anestésicas. A partir del segundo año y hasta el final de su formación, de forma progresiva, el residente llevará a cabo estas técnicas siempre bajo la supervisión del tutor (nivel de responsabilidad 2).

Asistencia en el período postoperatorio: el residente se encargará del cuidado de los pacientes durante su estancia en las unidades de recuperación post-anestésica y de reanimación. Esta labor la desarrollará preferentemente durante el tercer y cuarto año de formación, bajo la supervisión del tutor.

Clínica del dolor: el residente se encargará de establecer las pautas adecuadas de analgesia en el tratamiento del dolor agudo y crónico. Asimismo, participará en la aplicación de las distintas técnicas y métodos (bloques nerviosos, implantación de reservorios, etc.) con un nivel de responsabilidad 2 y 3.

#### **4.2 Organización de la tutoría.**

Las principales funciones del tutor/a son las de planificar, gestionar, supervisar y evaluar todo el proceso de formación, proponiendo, cuando proceda, medidas de mejora en la impartición del programa y

favoreciendo el autoaprendizaje, la asunción progresiva de responsabilidades y la capacidad investigadora del residente.

El tutor/a propondrá la guía o itinerario formativo tipo de la especialidad, que aprobará la comisión de docencia con sujeción a las previsiones del correspondiente programa. La mencionada guía, que será aplicable a todos los residentes de la especialidad que se formen en la unidad docente de que se trate, se entenderá sin perjuicio de su adaptación al plan individual de formación de cada residente, elaborado por el tutor/a en coordinación con los responsables de los dispositivos asistenciales y demás tutores de residentes que se formen en el centro o unidad docente.

El tutor/a realizará las entrevista tutor-residente periódicamente, según lo establecido en el RD 183/2008, de 8 de febrero, son obligatorias cuatro entrevistas tutor-residente al año. Estas se realizarán aproximadamente durante los meses de junio, octubre, enero y abril y el contenido básico de las mismas será el siguiente:

- Organización sobre rotaciones y objetivos específicos a alcanzar en el año.
- Evolución de la formación teórica y asistencial.
- Planificar posibles modificaciones individualizadas de la guía formativa.
- Programación de sesiones clínicas y su contenido.
- Formación científica. Cursos y asistencia a congresos. Actividades formativas impartidas.
- Resultado de evaluaciones y sugerencias para modificar la guía formativa.
- Discusión razonada de la memoria de cada rotación.

El Tutor dispone de un día liberado de labor asistencial al mes, destinado a realizar las labores administrativas necesarias, entrevistas a los residentes, etc.; además de acudir a la reunión de la Comisión de Docencia del centro. El resto de los días del mes está siempre disponible para solucionar cualquier problema que surja relacionado con la Docencia.

El tutor/a estará al tanto de las evaluaciones de las rotaciones fuera de la propia unidad y participará en el comité de Evaluación anual y final de cada residente, así mismo tendrá en cuenta la actividad de formación del residente, la actividad investigadora y el resultado de encuestas sobre el grado de satisfacción con la calidad docente.

**Para facilitar la labor tutorial y la evaluación anual, el residente debe entregar al final de año de residencia según los modelos elaborados por la Comisión de Docencia lo siguiente:**

- **Memoria anual** que incluye:
  - Descripción del trabajo realizado en cada una de las rotaciones, adquisición de conocimientos y habilidades.
  - Actividad realizada

- Resumen de los cursos del programa común y específico complementario realizados
- Reflexión crítica de cada rotación
- Ficha de evaluación de **actividades complementarias**, supervisada por el tutor.

En la **Intranet del ASF**, en el apartado de la **Unidad de Docencia** se encuentran disponibles todos los documentos y la información necesaria para el residente:

1. Programa Común y Específico complementario.
2. Normativa de la Comisión de Docencia.
3. Normativa de la Formación Sanitaria Especializada.
4. Regulación de rotaciones externas.
5. Modelo de incidencias en las guardias.
6. Protocolo de supervisión de los residentes en las guardias. (Área de urgencias)
7. Plan de gestión de calidad docente de la formación sanitaria especializada del ASF
8. Documentos evaluación: instrucciones, ficha evaluación de rotaciones, ficha de evaluación de actividades complementarias, ficha de evaluación ponderada.
9. Instrucciones para ayudas en rotaciones externas, cursos y congresos.

#### **4.3 Plan de evaluación: evaluación formativa, anual y final.**

Las evaluaciones deberán ser motivadas y basadas en datos acreditados, se constituirá un Comité de Evaluación cuya función será la evaluación anual y final de los Especialistas en formación.

##### **4.3.1 Evaluación formativa/continuada**

La evaluación formativa tiene como finalidad el seguimiento del progreso en el aprendizaje del residente, su adquisición de competencias y la consecución de los objetivos establecidos en el programa de formación, identificando y planificando cuando proceda las actividades específicas para alcanzarlas.

Esta evaluación se llevará a cabo mediante las entrevistas tutor-residente, la valoración de la memoria de actividades y los informes de los colaboradores docentes de cada rotación.

##### **4.3.2 Evaluación sumativa**

La evaluación sumativa anual tiene la finalidad de calificar los conocimientos, habilidades y actitudes de las actividades formativas asistenciales, docentes e investigadoras realizadas conforme al plan individual de formación (PIF), al finalizar cada uno de los años que integran el programa formativo de la especialidad. Según la Resolución de 21 de marzo de 2018, de la Dirección General de Ordenación Profesional, se aprueban las siguientes directrices básicas para las evaluaciones de los especialistas en formación:



El tutor elaborará un **informe de evaluación anual**, según el cual el Comité de Evaluación decide la calificación anual del residente:

**POSITIVA** → Calificación Global anual  $\geq 5$

**NEGATIVA** (recuperable) → Calificación Global anual  $< 5$  o imposibilidad de prestación de servicios superior al 25% de la jornada anual.

Se realizará **Evaluación Final** tras la evaluación positiva del **último año de residencia**

**POSITIVA.** La media de calificaciones está entre 5 y 7,5

**POSITIVA DESTACADO.** La media de calificaciones es  $>$  de 7,5

**NEGATIVA.** Media de las calificaciones del residente es  $<$  5. Debe acreditarse la falta de aprovechamiento y las medidas que el tutor haya puesto en marcha para solventarlas y su carencia de resultado.

## INFORME DE EVALUACIÓN ANUAL DEL TUTOR

*Informes de Rotaciones 65 % + Actividades complementarias 10% + Informe del tutor 25%*

### A. Ponderación de los informes de rotaciones 65%:

*Duración (meses) x Calificación de la rotación / 11 meses*

Para cada rotación se elaborará una **FICHA DE EVALUACIÓN DE ROTACIONES** según el modelo aprobado por la comisión de docencia, disponible en la Intranet de la UDI en donde se incluye:

#### **Evaluación cualitativa del cumplimiento de objetivos de cada rotación.**

Definidos previamente con el nivel de responsabilidad que le corresponda y que serán evaluados por 2-3 adjuntos por cada rotación. (Total/parcial/no conseguido)

#### **Nivel de Conocimientos y habilidades (A):**

Conocimientos adquiridos, razonamiento/valoración del problema, capacidad para tomar decisiones, habilidades, uso racional de recursos, seguridad del paciente.

Evaluación de 1 a 10

#### **Nivel de Actitudes (B):**

Motivación, puntualidad/asistencia, comunicación con el paciente y la familia, trabajo en equipo, valores éticos y profesionales.

Evaluación de 1 a 10

**Calificación global de la rotación = 70% A + 30% B**

**NOTA: Respecto a las evaluaciones negativas.**

La evaluación negativa de los ítems del apartado A, conllevará necesariamente una propuesta de evaluación negativa recuperable por insuficiente aprendizaje

La evaluación negativa de los ítems del apartado B, puede recuperarse en las rotaciones consecutivas del año de formación que corresponda o pueden dar lugar a una propuesta de evaluación negativa.

### Actividades complementarias 10%:

Publicaciones, comunicaciones/póster, asistencia a cursos/talleres, sesiones clínicas, proyectos investigación.

NIVEL	PUBLICACIONES	COMUNICACIÓN ORAL	PÓSTER
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)

### 3. Calificación anual del tutor 25%:

Entrevistas trimestrales, libro del residente, informes de jefes asistenciales, valoración cualitativa de cada rotación.

Evaluación cuantitativa	Evaluación cualitativa
1-2	<u>Muy insuficiente</u> . Lejos de alcanzar los objetivos anuales. Deben indicarse áreas de mejora en el apartado correspondiente.
3-4	<u>Insuficiente</u> . No alcanza todos los objetivos anuales, pero podrían alcanzarse con un período complementario de formación. Deben proponerse áreas de mejora en el apartado correspondiente y sugerir la duración del periodo complementario.
5	<u>Suficiente</u> . Alcanza los objetivos anuales.
6-7	Bueno. Alcanza los objetivos anuales, demostrando un nivel superior en algunos de ellos.



8-9	<u>Muy bueno.</u> Domina todos los objetivos anuales.
10	<u>Excelente.</u> 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 buenos

#### 4.4 Documentos o bibliografía de apoyo.

- **Libros de la especialidad**

En despachos y sala de sesiones de la planta de hospitalización se dispone de una biblioteca para consulta especializada, que se actualizan periódicamente.

- **Revistas de la Especialidad (Biblioteca del Hospital)**

Se indican las revistas especializadas disponibles, recomendadas disponibles a través de Biblosaúde – Mergullador <https://bibliosaude.sergas.gal/Paxinas/web.aspx>, catálogo de publicaciones electrónicas, auspiciado por la Consellería de Sanidad, en el que se ofrece el listado de revistas electrónicas con acceso en internet a texto completo. Además, también existe acceso directo a la revista Uptodate®.

A continuación, se enumeran las revistas de acceso electrónico de mayor interés en la Especialidad:

- Anaesthesia (Anaesthesia)
- Anesthesia And Analgesia (Anesth Analg)
- Anesthesiology (Philadelphia) (Anesthesiology)
- British Journal of Anaesthesia (Br J Anaesth)
- Dolor & Inflamación (Dolor Inflamm)
- Pain (Amsterdam) (Pain)
- Trauma Journal.
- Critical Care Medicine.
- Intensive Care Medicine.
- Sociedad Española de Dolor.
- Anesthesiology Clinics (Anesthesiol Clin)
- Anesthesiology Clinics Of North America (Anesthesiol Clin N Am)
- Annales Françaises D'anesthesie Et De Reanimation (Ann Fr Anesth Reanim)



- Bailliere's Best Practice & Research. Clinical Anaesthesiology (Bailliere's Best Pract Res. Clin Anaesthesiol)
- Canadian Journal of Anaesthesia (Can J Anaesth)
- Current Anaesthesia and Critical Care (Curr Anaesth Crit Care)
- Der Anaesthesist (Anaesthesist)
- International Journal of Obstetric Anesthesia (Int J Obstet Anesth)
- Journal Of Anesthesia (J Anesth)
- Journal Of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia (J Cardiothorac Vasc Anesth)
- Journal Of Clinical Anesthesia (J Clin Anesth)
- Journal Of Clinical Monitoring and Computing (J Clin Monit Comput)
- The Journal of Headache and Pain (J Headache Pain)
- Regional Anesthesia and Pain Medicine (Reg Anesth Pain Med)
- Schmerz, Der (Schmerz)
- Seminars In Anesthesia (Semin Anesth)

Si no existen determinados artículos, pueden ser solicitados en la Biblioteca, que gestiona su localización y adquisición gratuita por medio de convenios y concertos con otras Bibliotecas hospitalarias.

- **Instituciones y Sociedades Científicas**

- Consellería de Sanidad: <http://www.sergas.es>
- Colegio de Médicos de A Coruña: <http://www.comc.es>
- Universidad de A Coruña: <http://www.udc.e>
- Sociedad Española de Anestesiología Reanimación y terapéutica del dolor: <http://www.sedar.es>
- Sociedad gallega de Anestesiología Reanimación y terapéutica del dolor: <http://www.agaryd.es>
- Sociedad Española del dolor: <http://www.sedolor.es>
- Sociedad galega da dor e coidados paliativos: <http://www.sgador.com>

Por otra parte, es característica general de la formación la utilización de «**guías de procedimientos**» estandarizados para documentar las capacidades y la experiencia obtenidas.

#### **4.5 Programa teórico complementario y desarrollo del Itinerario formativo**

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE CADA AÑO DE RESIDENCIA: EN RELACIÓN CON EL PROGRAMA DOCENTE Y SEGÚN EL PROGRAMA NACIONAL DE LA ESPECIALIDAD ADAPTADO AL CHUF

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE R1:

Los primeros meses tras la incorporación al Servicio de Anestesiología, los residentes iniciarán su formación en los quirófanos de Urología, Ginecología, Cirugía general y Obstetricia con el objetivo de familiarizarse con la rutina del acto anestésico en el contexto de nuestro hospital.

Los residentes acompañarán al adjunto responsable del paciente y seguirán sus directrices en todo momento.

Deben aprender cómo acceder a la historia clínica del paciente y a realizar una correcta valoración preoperatoria acorde a su nivel de conocimientos.

Así mismo deben iniciarse en el conocimiento de la estación de trabajo de anestesia, monitorización del paciente, evaluación de la vía aérea y conocimiento de la farmacología de los fármacos anestésicos más frecuentemente empleados.

Deben conocer la sistemática de la anestesia general y regional.

La asistencia a las sesiones del Servicio es de obligado cumplimiento para conocer tanto el funcionamiento como el contenido.

En esta etapa comenzarán a hacer guardias de Anestesiología y es de especial importancia que aprendan a distinguir las situaciones en las que hay que actuar de forma rápida y decisiva de aquellas otras en las que se pueda demorar nuestra actuación.

Es obligatorio realizar 5 guardias mensuales combinando, guardias en el servicio de Urgencias y en anestesia al 50% durante el primer año de residencia.

#### **Rotaciones de R1:**

- ANESTESIA GENERAL: QUIRÓFANOS DE GINECOLOGÍA, CIRUGÍA GENERAL, UROLOGÍA Y OBSTETRICIA: 5 MESES.

- CARDIOLOGÍA: 2 MESES.

- NEUMOLOGÍA: 1 MES

- NEFROLOGÍA: 1 MES.

- RADIODIAGNÓSTICO: 1 MES.

- CONSULTA DE PREANESTESIA: 1 MES.

#### **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE R2:**

Durante el segundo año, el residente de anestesia se irá afianzando en los conocimientos acerca de la valoración preoperatoria y premedicación, en el manejo de las técnicas de acceso venoso periférico y central, acceso arterial, manejo de la vía aérea, técnicas de anestesia loco-regionales y de anestesia general y en el abordaje y solución de los problemas intraoperatorios de los pacientes quirúrgicos y su tratamiento postoperatorio.

Se realizarán las siguientes rotaciones por especialidades: Ginecología, Cirugía General, Traumatología, UCMA, Reanimación, Urología y Neurocirugía.



### **Rotaciones de R2:**

- QUIRÓFANO DE GINECOLOGÍA: 1 MES
- QUIRÓFANO DE CIRUGÍA GENERAL: 2 MESES.
- QUIRÓFANO DE TRAUMATOLOGÍA: 2 MESES.
- QUIRÓFANOS DE CMA: 1 MES.
- REANIMACIÓN: 2 MES.
- QUIRÓFANO DE UROLOGÍA: 1 MES.
- QUIRÓFANO DE NEUROCIRUGÍA: 2 MESES.

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE R3:

Los primeros 8 meses de R3 se realizarán las siguientes rotaciones por especialidades. Nuevamente 1 mes en Traumatología, Unidad de Dolor Agudo y Crónico, ORL, Cirugía Maxilofacial y Cirugía Vascul. Los últimos 3 meses se harán en la unidad de Reanimación.

### **Rotaciones de R3:**

- UNIDAD DE DOLOR AGUDO: 1 MES.
- QUIRÓFANO DE TRAUMATOLOGÍA: 1 MES.
- UNIDAD DE DOLOR CRÓNICO: 2 MESES.
- QUIRÓFANOS DE ORL/MXF/VAD: 2 MESES.
- QUIRÓFANO DE C. VASCULAR: 2 MESES.
- REANIMACIÓN: 3 MESES.

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE R4:

Los primeros 7 meses se dedicarán a las rotaciones más largas de la especialidad. Incluyen: Cirugía Pediátrica, Cirugía Cardíaca y Cirugía Torácica.

### **Rotaciones de R4:**

- QUIRÓFANO DE C. PEDIÁTRICA: 3 MESES
- QUIRÓFANO DE C. TORÁCICA: 1 MES.
- QUIRÓFANO DE C. CARDÍACA Y UCCC. 3 MESES.
- SEDACIONES FUERA DE QUIRÓFANO: 1 MES.
- QUIRÓFANOS DE OFT: 1 MES.
- QUIRÓFANO DE C. PLÁSTICA: 1 MES
- QUIRÓFANO CIRUGÍA GENERAL: 1 MES

	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY
1º AÑO	RAYOS	NEFRO	CARDIO	CARDIO	NEUMO	UROLOGÍA	CIRUGÍA	CIRUGÍA	CIRUGÍA	OBSTET	CON PRE	
2º AÑO		GINE	CIRUGÍA	CIRUGÍA	TRAUMA	TRAUMA	CMA	UROLOGÍA	REA	REA	NEURO	NEURO
3º AÑO	TRAUMA	MAXILO		ORL	D. Agudo	VASCULAR	VASCULAR	REA	REA	REA	DOLOR	DOLOR
4º AÑO		CIRUGÍA	CARDIACA	CARDIACA	CARDIACA	OFT	FUERA QX	TORACICA	TORACICA	PED	PED	PED

## PRIMER AÑO - R1

### Objetivos del período formativo de R

#### Generales:

Los primeros meses tras la incorporación al Servicio de Anestesiología, los residentes iniciarán su formación en los quirófanos de Urología, Ginecología, Cirugía general y Obstetricia con el objetivo de familiarizarse con la rutina del acto anestésico en el contexto de nuestro hospital.

Los residentes acompañarán al adjunto responsable del paciente y seguirán sus directrices en todo momento. Deben aprender cómo acceder a la historia clínica del paciente y a realizar una correcta valoración preoperatoria acorde a su nivel de conocimientos.

Así mismo deben iniciarse en el conocimiento de la estación de trabajo de anestesia, monitorización del paciente, evaluación de la vía aérea y conocimiento de la farmacología de los fármacos anestésicos más frecuentemente empleados.

Deben conocer la sistemática de la anestesia general y regional.

La asistencia a las sesiones del Servicio es de obligado cumplimiento para conocer tanto el funcionamiento como el contenido.

En esta etapa comenzarán a hacer guardias de Anestesiología y es de especial importancia que aprendan a distinguir las situaciones en las que hay que actuar de forma rápida y decisiva de aquellas otras en las que se pueda demorar nuestra actuación.

**Específicos:** Los desarrollados en cada rotación para la adquisición de las competencias específicas (a continuación)

### Rotaciones R1

Denominación	Duración	Servicio o dispositivo	Colaborador
ANESTESIA GENERAL	5 MESES.	QUIRÓFANOS de Ginecología, Cirugía	Todo el personal del servicio



general, Urología y  
Obstetricia

**Competencias:**

Durante este periodo se pretende que el residente adquiera las siguientes competencias

- Evaluar de forma global el paciente que acude al quirófano, conocer sus antecedentes y como pueden influir éstos en el manejo intraoperatorio.
- Orientar dentro de sus limitados conocimientos aún, la técnica anestésica más adecuada en cada procedimiento.
- Conocer los fármacos anestésicos más frecuentemente utilizados.
- Conocer las máquinas de anestesia y su funcionamiento, así como los equipos de monitorización básicos.

**Conocimientos teóricos:**

- Evaluación preanestésica general.
- Seguridad de la anestesia.
- Equipo de anestesia.
- Monitorización.
- Anestésicos inhalatorios e intravenosos.
- Bloqueo neuromuscular.
- Evaluación y asistencia de la vía aérea.
- Administración de la anestesia general.
- Anestésicos locales.
- Anestesia intradural, epidural y caudal.
- Problemas intraanestésicos.
- Control hemodinámico perioperatorio.

**Conocimientos prácticos:**

- Exploración física general.
- Interpretación de pruebas preoperatorias básicas: analítica, ECG, Rx tórax.
- Cumplimentación de la hoja de anestesia.
- Abordaje venoso: técnicas de punción y cateterización de venas periféricas.
- Sondaje nasogástrico.
- Comprobación de los sistemas de anestesia.
- Utilización de los monitores.
- Técnicas de anestesia espinal: bloqueos epidurales e intradurales.
- Reanimación ventilatoria básica. Técnicas de intubación.
- Reanimación cardíaca básica. Masaje cardíaco. Desfibrilación.
- Elaboración de sesiones para su presentación y discusión.

<i>CARDIOLOGÍA:</i>	<i>2 MESES</i>	CARDIOLOGÍA -CHUF	Todo el personal del servicio
<b>Competencias:</b>			
Durante la rotación por Cardiología realizarán prácticas en la Unidad Coronaria y al finalizar la rotación deben saber evaluar adecuadamente los pacientes cardiológicos, así como orientar su diagnóstico. Deben ser capaces de distinguir entre patologías agudas y potencialmente reversibles a corto plazo y las patologías crónicas y su tratamiento y cómo pueden influir éstas en el manejo perioperatorio del paciente. - Exploración física del aparato cardiovascular.			
<b>Conocimientos teóricos:</b>			
- Exploración física del aparato cardiovascular.			

- Procedimientos diagnósticos en las enfermedades cardiovasculares: electrocardiografía, ecocardiografía y cateterismo cardíaco.
- Arritmias cardíacas.
- Insuficiencia cardíaca.
- Cardiopatías valvulares.
- Cor pulmonale.
- Miocardiopatías y miocarditis.
- Cardiopatía isquémica, infarto agudo de miocardio.
- Hipertensión arterial.
- Enfermedades de la aorta.

**Conocimientos prácticos:**

- Electrocardiografía y Ecocardiología básica.

<i>NEUMOLOGÍA</i>	<i>1 MES</i>	NEUMOLOGÍA CHUF	Todo el personal del servicio
<b>Competencias:</b>			
<p>Durante la rotación por Neumología realizarán prácticas de fibrobroncoscopia para adquirir las habilidades necesarias para utilizar el fibroscopio en el quirófano. Así mismo aprenderán a distinguir entre patologías agudas y potencialmente reversibles a corto plazo y las patologías-crónicas y su tratamiento y como pueden influir estas en el manejo perioperatorio del paciente</p>			
<b>Conocimientos teóricos:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exploración física del aparato respiratorio. Alteraciones de la función respiratoria.</li> <li>- Procedimientos diagnósticos en las enfermedades respiratorias: Interpretación de los gases sanguíneos y de las pruebas de función respiratoria.</li> <li>- Bronquitis crónica, enfisema y obstrucción de las vías respiratorias.</li> <li>- Asma bronquial. Broncoespasmo.</li> <li>- Neumonía, bronquiectasias.</li> <li>- Enfermedades pulmonares intersticiales.</li> <li>- Hipertensión pulmonar primaria.</li> <li>- Tromboembolismo pulmonar.</li> <li>- Apnea del sueño.</li> <li>- Síndrome de distrés respiratorio del adulto.</li> </ul>			
<i>NEFROLOGÍA</i>	<i>1 MES</i>	NEFROLOGÍA CHUF	Todo el personal del servicio



**Competencias:**

Durante la rotación por Nefrología realizarán prácticas por Hemodiálisis cuyo objetivo será aprender a indicar correctamente las técnicas de reemplazo renal en aquellos pacientes que así lo requieran en el periodo perioperatorio. Así mismo aprenderán a distinguir entre patologías agudas y potencialmente reversibles a corto plazo y las patologías crónicas y su tratamiento y cómo pueden influir éstas en el periodo perioperatorio más frecuente.

**Conocimientos teóricos:**

- Trastornos de la función renal.
- Trastornos del equilibrio hidroelectrolítico y acidobase.
- Insuficiencia renal aguda.
- Insuficiencia renal crónica.
- Diálisis en el tratamiento de la insuficiencia renal.
- Trasplante en el tratamiento de la insuficiencia renal.
- Lesiones vasculares renales.
- Nefrolitiasis.
- Infecciones urinarias y pielonefritis.
- Obstrucción de las vías urinarias.

<i>RADIODIAGNÓSTICO</i>	<i>1 MES</i>	RADIOLOGÍA CHUF	El tutor de Residentes de RX y Todo el personal del servicio
-------------------------	--------------	-----------------	--

**Competencias:**

Durante la rotación por Radiología deben adquirir competencias para interpretar adecuadamente los signos radiográficos patológicos más frecuentes.

**Conocimientos teóricos:**

- Alteraciones radiológicas del parénquima pulmonar.
- Alteraciones radiológicas de la pared costal.
- Alteraciones radiológicas de la pleura, mediastino y diafragma.

<i>CONSULTA DE PREANESTESIA</i>	<i>1 MES</i>	CONSULTAS DE ANESTESIOLOGÍA CHUF	Todos los facultativos que realicen consultas con residentes
---------------------------------	--------------	----------------------------------	--

**Competencias:**

Durante esta rotación el residente debe ser capaz de evaluar al paciente, indicar si es necesaria la solicitud de pruebas complementarias y realizar una adecuada interpretación de estas. Debe ser capaz de realizar una optimización del paciente de cara a la intervención quirúrgica, así como de indicar los fármacos que debe mantener o suspender el paciente. También debe ser capaz de orientar al paciente sobre el tipo de anestesia que se suele realizar en cada procedimiento y de contestar a cualquier pregunta que le surja al paciente.



### Conocimientos teóricos:

- Evaluación preanestésica general.
- Petición e interpretación de pruebas complementarias.
- Estratificación del riesgo anestésico.

### Sesiones Clínicas/ bibliográficas/ otras específicas

Como asistente	Como ponente
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sesión General Mensual CHUF (convocada por la Unidad de Docencia).</li> <li>• Sesiones clínicas de Unidad dolor crónico.</li> <li>• Sesiones clínicas específicas del servicio de Anestesia en el Hospital.</li> <li>• Casos clínicos / revisiones mensuales.</li> <li>• Sesiones mensuales de la Academia Gallega de Formación del residente.</li> </ul>	Las requeridas por su servicio o los distintos servicios en los que rote.

### Guardias

Es obligatorio realizar 5 guardias mensuales	Lugar: Combinando, guardias en el servicio de Urgencias y en anestesia al 50%, durante el primer año de residencia.
--	---

Programa Transversal del Residente 1º									
Búsquedas Bibliográficas		Diagnóstico por Imagen		Introducción a la Bioética		SVA		Radioprotección Básica	
<i>Fecha</i>	De septiembre a enero	<i>Fecha</i>	De feb. a Diciembre	<i>Fecha</i>	Feb-Marzo	<i>Fecha</i>	Octubre	<i>Fecha</i>	Mayo
<i>Duración</i>	5 horas	<i>Duración</i>	13h y 1/2	<i>Duración</i>	10 horas	<i>Duración</i>	20 horas	<i>Duración</i>	12
<i>Modalidad</i>	On line	<i>Modalidad</i>	presencial	<i>Modalidad</i>	On line	<i>Modalidad</i>	presencial	<i>Modalidad</i>	On line
<i>Lugar</i>	ACIS	<i>Lugar</i>	Salón de Actos CHAM	<i>Lugar</i>	ACIS	<i>Lugar</i>	Aula Simulación HN	<i>Lugar</i>	ACIS
URGENCIAS		SVA		DONACIÓN DE ÓRGANOS		SEGURIDAD DEL PACIENTE		CONFIDENCIALIDAD Y MANEJO DE LA HISTORIA CLÍNICA ELECTRÓNICA	
<i>Fecha</i>	junio	<i>Fecha</i>	octubre	<i>Fecha</i>	diciembre	<i>Fecha</i>	septiembre	<i>Fecha</i>	febrero
<i>Duración</i>	45 horas	<i>Duración</i>	20 horas	<i>Duración</i>	4	<i>Duración</i>	6 horas	<i>Duración</i>	4 horas
<i>Modalidad</i>	presencial	<i>Modalidad</i>	presencial	<i>Modalidad</i>	On line	<i>Modalidad</i>	presencial	<i>Modalidad</i>	presencial
<i>Lugar</i>	Aulas Simulación	<i>Lugar</i>	Aulas Simulación	<i>Lugar</i>	ACIS	<i>Lugar</i>	Aula de formación	<i>Lugar</i>	Aula de formación
RIESGOS LABORALES		IANUS		SILICON (Farmacia)		ECG Básica			
<i>Fecha</i>	junio	<i>Fecha</i>	junio	<i>Fecha</i>	junio	<i>Fecha</i>	junio	<i>Fecha</i>	
<i>Duración</i>	2 horas	<i>Duración</i>	2 horas	<i>Duración</i>	2 horas	<i>Duración</i>	8 horas	<i>Duración</i>	
<i>Modalidad</i>	presencial	<i>Modalidad</i>	presencial	<i>Modalidad</i>	presencial	<i>Modalidad</i>	On line	<i>Modalidad</i>	
<i>Lugar</i>	Aulas Simulación	<i>Lugar</i>	Aulas Simulación	<i>Lugar</i>	Salón de Actos HAM	<i>Lugar</i>	ACIS	<i>Lugar</i>	



Programa Específico Complementario del Residente									
<b>CONOCIMIENTO Y MANEJO DE EQUIPOS. ANESTÉSICOS</b>		<b>MANEJO VIA AREA</b>		<b>TÉCNICAS BÁSICAS</b> (sondaje vesical, vías periféricas, vías centrales de acceso periférico, manejo de bombas de perfusión, medición de la PIA, cuidados de PEG, DET)		<b>TÉCNICAS QUIRÚRGICAS</b> (asepsia – antisepsia, preparación del campo quirúrgico, maniobras quirúrgicas básicas, manejo de heridas)		<b>LISTADO DE VERIFICACIÓN QUIRÚRGICA</b> (Check-list)	
<i>Fecha</i>	septiembre	<i>Fecha</i>	octubre	<i>Fecha</i>	Marzo	<i>Fecha</i>	abril	<i>Fecha</i>	junio
<i>Duración</i>	6 horas	<i>Duración</i>	8 horas	<i>Duración</i>	12 horas	<i>Duración</i>	8 horas	<i>Duración</i>	3horas
<i>Modalidad</i>	presencial	<i>Modalidad</i>	presencial	<i>Modalidad</i>	presencial	<i>Modalidad</i>	presencial	<i>Modalidad</i>	presencial
<i>Lugar</i>	Aulas simulación	<i>Lugar</i>	Aulas simulación	<i>Lugar</i>	Aulas simulación	<i>Lugar</i>	Aulas simulación	<i>Lugar</i>	Aulas simulación

### Actividades científicas y de Investigación

Como residentes de primer y segundo año tomarán contacto con la investigación y su metodología y trabajarán en grupo.

### Otras observaciones o referencias

Durante la Residencia se recomienda realizar al menos un trabajo de investigación completo con todos los trámites metodológicos y aprobación previa del Comité de Ética de Investigación procediendo a su exposición pública y su posterior publicación.

Presentación anual de Comunicaciones Orales/Videos/posters a los Congresos nacionales e internacionales de la especialidad.



## SEGUNDO AÑO - R2

### Objetivos del período formativo de R2

**Generales:** Durante el segundo año, el residente de anestesia se irá afianzando en los conocimientos acerca de la valoración preoperatoria y premedicación, en el manejo de las técnicas de acceso venoso periférico y central, acceso arterial, manejo de la vía aérea, técnicas de anestesia loco-regionales y de anestesia general y en el abordaje y solución de los problemas intraoperatorios de los pacientes quirúrgicos y su tratamiento postoperatorio.

Se realizarán las siguientes rotaciones por especialidades: Ginecología, Cirugía General, Traumatología, UCMA, Reanimación, Urología y Neurocirugía.

**Específicos:** Los desarrollados en cada rotación para la adquisición de las competencias específicas (a continuación).

### Rotaciones R2

Denominación	Duración	Servicio o dispositivo	Colaborador
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA	1 mes	GINECOLOGÍA CHUF	Todo el personal del servicio

### Competencias: ANESTESIA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

#### Conocimientos teóricos y prácticos acerca de:

- Anestesia en la patología neoplásica ginecológica (cáncer de ovario, cáncer de útero, cáncer cervical, cáncer vulvar y vaginal).
- Anestesia para laparoscopia ginecológica. Repercusiones hemodinámicas y ventilatorias de la insuflación de CO2 y de la posición de Trendelenburg.
- Anestesia General y Regional para las diferentes intervenciones en Ginecología.
- La anestesia obstétrica se practicará durante las urgencias (guardias).
- Efectos de la anestesia sobre la gestante y el feto.
- Analgesia en el parto vaginal normal: epidural lumbar; bloqueo intradural en el parto vaginal.
- Anestesia en la cesárea (General, Loco-regional, Epidural, Intradural).
- Anestesia en urgencias obstétricas: preeclampsia-eclampsia, S. Hellp, placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta, atonía uterina, retención de placenta.
- Anestesia en la cirugía no obstétrica de la embarazada.

CIRUGÍA GENERAL	2 meses	CIRUGÍA CHUF	Todo el personal del servicio
-----------------	---------	--------------	-------------------------------

### Competencias: ANESTESIA EN CIRUGÍA GENERAL

#### Conocimientos teóricos y prácticos acerca de:

- Implicaciones anestésicas en la cirugía del aparato digestivo.
- Estudio de las repercusiones anestésicas de la patología hepática:
  - . Consideraciones preoperatorios en el paciente hepatópata.
  - . Consideraciones intraoperatorias en el paciente hepatópata.
  - . Valoración de la función hepática.
  - . Hepatitis vírica aguda.
  - . Hepatitis aguda inducida por fármacos.
  - . Enfermedades crónicas del parénquima hepático.
  - . Enfermedad colestásica hepática.



. Disfunción hepática postoperatoria

- Implicaciones anestésicas de la cirugía laparoscópica:
  - . Problemas respiratorios durante la laparoscopia
  - . Problemas hemodinámicos durante la laparoscopia
  - . Problemas relacionados con la posición del paciente
  - . Efectos beneficiosos postoperatorios de la cirugía laparoscópica
  - . Técnicas anestésicas para los procedimientos quirúrgicos abordados por vía laparoscópica
  - . Valoración preoperatoria del paciente para laparoscopia y su premedicación
  - . Monitorización del paciente para cirugía laparoscópica
- Implicaciones anestésicas en la cirugía de las glándulas tiroideas y paratiroides.

TRAUMATOLOGÍA	2 meses	TRAUMATOLOGÍA CHUF	Todo el personal del servicio
---------------	---------	-----------------------	----------------------------------

**Competencias: ANESTESIA EN TRAUMATOLOGÍA**

**Conocimientos teóricos y prácticos acerca de:**

- Valoración prequirúrgica (énfasis en implicaciones anestésicas de patologías como la espondilitis anquilosante, artritis reumatoide, enfermedades neuromusculares... y el paciente anciano).
- Hemostasia y anestesia regional
- Técnicas de ahorro sanguíneo
- Peculiaridades de la anestesia en:
  - . Cirugía de hombro
  - . Cirugía de cadera
  - . Cirugía de rodilla
- Complicaciones derivadas del uso del cemento y torniquete.
- Embolismo graso y síndrome del embolismo graso.
- Anestesia regional:
  - . Anatomía de la extremidad superior e inferior, espacio epidural e intradural.
  - . Farmacología de los anestésicos locales
  - . Anestesia regional intravenosa
  - . Bloqueos neuroaxiales
  - . Bloqueos periféricos: Conceptos y material general para su realización.
- Principios básicos de la neuroestimulación y ultrasonografía.
  - . Lesiones neurológicas por anestesia regional
- Anestesia regional eco guiada:
 

**Programa teórico:** adquisición de conocimientos básicos de ecografía aplicada y de anatomía aplicada a bloqueos nerviosos de miembro superior y a bloqueos nerviosos del miembro inferior.

  - . Principios físicos de ecografía:
  - . Manejo básico del ecógrafo y la sonda
  - . Artefactos ecográficos.
  - . Sonoanatomía del miembro inferior y bloqueos específicos.
  - . Sonoanatomía del miembro superior y bloqueos específicos

**Conocimientos prácticos:** desarrollo de habilidades para la realización de bloqueos nerviosos ecoguiado.

  - . Exploración ecográfica en modelos humanos para los diferentes abordajes de bloqueo nervioso del miembro superior (interescalénico, supraclavicular, infraclavicular, axilar, codo, antebrazo y muñeca) y del miembro inferior (ilioinguinal-iliohipogástrico, femoral, femorocutáneo, obturador, ciático, poplíteo).
  - . Práctica con simulador de punción eco guiada.
  - . Observación en el quirófano de bloqueos nerviosos ecoguiados en miembro inferior y superior en



pacientes que van a ser sometidos a intervenciones quirúrgicas de las extremidades. Se centrará la enseñanza en unas tareas fundamentales que recoge la (ASRA-ESRA Joint Committee Recommendations for Education and Training in Ultrasound-Guided Regional Anesthesia. Reg Anesth Pain Med 2009; 34: 40-46):

- . Visualización de las referencias anatómicas como vasos sanguíneos, músculos, fascias y huesos.
- . Identificación del nervio o plexo en el eje corto.
- . Confirmación de la anatomía normal y reconocimiento de las variaciones anatómicas.
- . Planear un abordaje con la aguja que evite el trauma tisular innecesario.
- . Mantener una técnica aséptica con respecto al equipo de ultrasonidos y región a bloquear.
- . Visualizar el avance de la aguja en tiempo real en su aproximación al nervio.
- . Considerar una técnica de confirmación secundaria, como la neuroestimulación. Inyección de una pequeña cantidad de una solución de prueba (nueva confirmación)
- . Realizar los ajustes necesarios con la aguja si se observa un patrón de distribución del anestésico local no deseado.
- . Mantener las directrices de seguridad tradicionales como la presencia de equipo de reanimación, monitorización estándar, aspiración intermitente, dosis de prueba intravascular, respuestas del paciente y valoración de las características de la inyección.

CIRUGIA MAYOR AMBULATORIA	1 mes	CMA CHUF	Todo el personal del servicio
---------------------------	-------	----------	-------------------------------

**Competencias: ANESTESIA EN CMA**

**Conocimientos teóricos y prácticos acerca de:**

La Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria (UCMA) está situada en el antiguo Hospital Naval aunque pertenece al Complejo Hospitalario de Ferrol. En esta Unidad desarrollan su labor profesional de forma habitual los anestesiólogos de nuestro Servicio.

El residente en formación debe rotar por todo el circuito de la UCMA, siempre bajo tutela de un adjunto, lo cual incluye las consultas de valoración preanestésico, los quirófanos, la sala de cuidados postanestésicos y la sala de adaptación al medio.

Los aspectos principales sobre los que se deben adquirir conocimientos son:

- Criterios de selección de procesos y de pacientes en régimen de CMA.
- Valoración preoperatoria. Importancia del consentimiento informado.
- Preparación específica de pacientes con patologías asociadas y toma de fármacos de especial relevancia.
- Premedicación del paciente de CMA.
- Anestesia loco regional en niños y adultos en CMA.
- Anestesia general en niños y adultos en CMA.
- Anestesia ambulatoria para las diferentes especialidades quirúrgicas en CMA.
- Control postoperatorio en procesos realizados en régimen de CMA.
- Criterios de recuperación y alta domiciliaria en CMA.
- Morbilidad diferida en CMA.

UROLOGÍA	1 mes	UROLOGÍA CHUF	Todo el personal del servicio
----------	-------	---------------	-------------------------------

**Competencias: ANESTESIA EN UROLOGÍA**

**Conocimientos teóricos y prácticos acerca de:**

- Principales pruebas para determinar la función renal.
- Regulación neurohormonal de la función renal.
- Implicaciones de los anestésicos sobre la función renal.



- Anestesia en el paciente nefrópata.
- Inervación del aparato genitourinario.
- Procedimientos quirúrgicos más habituales en Urología
- Resección transuretral de próstata y vejiga
- Cirugía urológica con laser
- Cirugía laparoscópica en Urología
- Litotricia extracorpórea por medio de ondas de choque
- Tumores renales
- Cirugía radical de próstata y vejiga
- Trasplante renal
- Colocación del paciente en la cirugía urológica

NEUROCIRUGÍA	2 meses	NEUROCIRUGÍA CHUAC	Todo el personal del servicio
--------------	---------	-----------------------	----------------------------------

**Competencias: ANESTESIA EN NEUROCIRUGÍA**

**Conocimientos teóricos y prácticos acerca de:**

- Conceptos específicos en Neuroanestesia (Flujo Sanguíneo cerebral, Presión intracraneal, Autorregulación del FSC)
- Efectos y problemática de la posición del paciente en neurocirugía (embolismo aéreo venoso en la posición de sedestación).
- Conocimientos teóricos y prácticos para la neuroanestesia en:
  - . Tumores supra e infratentoriales
  - . Patología raquimedular
  - . Procedimientos neurovasculares: aneurismas cerebrales, malformaciones arterio-venosas.
  - . Patología neuroendocrina
  - . Neuropediatría (malformaciones, hidrocefalia, etc.)

REANIMACIÓN	2 meses	REANIMACIÓN CHUAC	Todo el personal del servicio
-------------	---------	-------------------	----------------------------------

**Competencias:**

Durante la rotación el residente se encargará del cuidado de los pacientes durante su estancia en las unidades de recuperación post-anestésica y de reanimación.

Cuidado postoperatorio inmediato de los pacientes incluyendo la etiología, síntomas, signos, efectos, y tratamiento de las complicaciones postoperatorias, así como los problemas específicos referentes a los distintos tipos de cirugía y técnicas anestésicas.

Manejo del enfermo crítico basado en el conocimiento de la fisiopatología del fallo orgánico. Deberá combinar aspectos tales como la ventilación mecánica, balance hidroelectrolítico, sedación y analgesia, procedimientos diagnósticos invasivos y no invasivos, traslado y tratamientos específicos de distintos pacientes traumatizados o en grave riesgo vital.

**Conocimientos teóricos y prácticos acerca de:**

- Manejo postoperatorio del paciente quirúrgico
- Manejo del paciente médico en estado crítico
- Reanimación ventilatoria
- Reanimación cardíaca
- Abordaje venoso
- Sistemas de monitorización y manejo de monitores
- Montaje de los sistemas de asistencia ventilatoria
- Nutrición parenteral y enteral



Manejo del dolor agudo  
Monitorización de la presión intracraneal  
Monitorización de la presión intra-abdominal  
Tratamiento de las principales complicaciones postoperatorias

### Sesiones Clínicas/ bibliográficas/ otras específicas

Como asistente	Como ponente
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sesión General Mensual CHUF (convocada por la Unidad de Docencia)</li> <li>Sesiones clínicas de Unidad dolor crónico</li> <li>Sesiones clínicas específicas del servicio de Anestesia en el Hospital</li> <li>Casos clínicos / revisiones mensuales</li> <li>Sesiones mensuales de la Academia Gallega de Formación del residente</li> </ul>	Las requeridas por su servicio o los distintos servicios en los que rote

### Guardias

Es obligatorio realizar 5 o 6 guardias mensuales  
Lugar: En el servicio de Anestesia.

Programa Transversal del Residente 2º									
INICIACIÓN A LA GESTIÓN CLÍNICA		ECG AVANZADO		PROA (optimización de uso de antimicrobianos)		RECICLAJE DE SVA		ENTREVISTA CLÍNICA Y ATENCIÓN FAMILIAR	
Fecha	marzo	Fecha	Octubre	Fecha	mayo	Fecha	febrero	Fecha	enero
Duración	8 horas	Duración	10 horas	Duración	6 horas	Duración	5 horas	Duración	8 horas
Modalidad	presencial	Modalidad	presencial	Modalidad	presencial	Modalidad	presencial	Modalidad	presencial
Lugar	Salón de actos HAM	Lugar	Aulas Simulación	Lugar	Salón de actos HAM	Lugar	Aulas Simulación	Lugar	Aulas Simulación
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN		TRATAMIENTO ESTADÍSTICO DE DATOS		LEGISLACIÓN SANITARIA (LABORAL RESIDENTES)					
Fecha-2 ED.	Abril- nov.	Fecha-2 ED.	Abril- nov.	Fecha	septiembre	Fecha		Fecha	
Duración	12 h. c/u	Duración	16 horas	Duración	4 horas	Duración		Duración	
Modalidad	presencial	Modalidad	presencial	Modalidad	presencial	Modalidad		Modalidad	
Lugar	Aula Informática	Lugar	Aula Informática	Lugar	Salón actos H.N	Lugar		Lugar	
Programa Específico Complementario del Residente									
VALORACIÓN PREANESTESICA		COMPLICACIONES INTRAOPERATORIAS		TÉCNICAS AVANZADAS (drenaje endotorácico, punción lumbar, paracentesis, vías centrales con y sin control ecográfico, traqueotomía, VMI)		RCP PEDIÁTRICA Y NEONATAL			
Fecha	Octubre	Fecha	enero	Fecha	mayo	Fecha	octubre	Fecha	
Duración	4 horas	Duración	8 horas	Duración	8 horas	Duración	20 horas	Duración	
Modalidad	presencial	Modalidad	presencial	Modalidad	presencial	Modalidad	presencial	Modalidad	
Lugar	Aulas Simulación	Lugar	Aulas Simulación	Lugar	Aulas Simulación	Lugar	Aulas Simulación	Lugar	

### Actividades científicas y de Investigación

Como residentes de primer y segundo año tomarán contacto con la investigación y su metodología y trabajarán en grupo.



### Otras observaciones o referencias

Durante la Residencia se recomienda realizar al menos un trabajo de investigación completo con todos los trámites metodológicos y aprobación previa del Comité de Ética de Investigación procediendo a su exposición pública y su posterior publicación.

Presentación anual de Comunicaciones Orales/Videos/posters a los Congresos nacionales e internacionales de la especialidad

## TERCERO AÑO - R3

### Objetivos del período formativo de R3

**Generales:** Durante el tercer año se realizarán las siguientes rotaciones por especialidades. Nuevamente 1 mes en Traumatología, Unidad de Dolor Agudo y Crónico, ORL, Cirugía Maxilofacial y Cirugía Vascul. Además de 3 meses que se harán en la unidad de Reanimación.

**Específicos:** Los desarrollados en cada rotación para la adquisición de las competencias específicas (a continuación)

### Rotaciones R3

Denominación	Duración	Servicio o dispositivo	Colaborador
UNIDAD DE DOLOR AGUDO Y CRÓNICO	1 mes	DOLOR AGUDO Y CRÓNICO CHUF	Todo el personal del servicio

#### Competencias: DOLOR AGUDO Y CRÓNICO

##### Conocimientos teóricos y prácticos acerca de:

- Mecanismos del dolor (nociceptivo, central, neuropático, etc.)
- Aspectos multidisciplinarios.
- Relación médico-paciente. Realización de la historia clínica en el paciente con dolor crónico.
- Tratamiento del dolor crónico: escalera analgésica de la OMS (analgésicos no opiáceos; analgésicos opiáceos), fármacos coadyuvantes: antidepresivos tricíclicos, benzodiazepinas, neurolépticos, anticomociales, esteroides.
- Técnicas invasivas para el tratamiento del dolor crónico. Bloqueos nerviosos.
- Administración neuroaxial de opiáceos y otros fármacos. Radiofrecuencia a nivel de nervios periféricos y a nivel epidural. Neuroestimulación medular. Discolisis con ozono, laser, discogel. Etc.

UNIDAD DE TRAUMATOLOGÍA	1 mes	TRAUMATOLOGÍA CHUF	Todo el personal del servicio
-------------------------	-------	--------------------	-------------------------------

#### Competencias: ANESTESIA TRAUMATOLOGÍA

##### Conocimientos teóricos y prácticos acerca de:

Avanzar en las competencias descritas en la rotación de traumatología de R2

OTORRINOLARINGOLOGÍA	1 mes	OTORRINOLARINGOLO -GÍA CHUF	Todo el personal del servicio
----------------------	-------	-----------------------------	-------------------------------

#### Competencias: ANESTESIA EN OTORRINOLARINGOLOGÍA

##### Conocimientos teóricos acerca de:

- Anatomía funcional de la laringe y problemas clínicos especiales asociados
- Procesos quirúrgicos más frecuentes realizados en cabeza y cuello: laringectomías, disección radical de cuello, cirugía radical de senos paranasales, hemimandibulectomía, etc.
- Traumatismos faciales y cervicales
- Impactación de cuerpos extraños en la vía aérea
- Implicaciones respecto a la vía aérea difícil
- Problemas clínicos especiales que afectan a la vía aérea



**Conocimientos prácticos acerca de:**

- Dispositivos supraglóticos
- Dispositivos transglóticos
- Dispositivos transcutáneos
- Fibrobroncoscopio rígido y flexible
- Laringoscopios y videolaringoscopios

La rotación por ORL incluye la rotación por vía aérea difícil.

CIRUGÍA MAXILOFACIAL	1 meses	CIRUGÍA MAXILOFACIAL CHUAC	Todo el personal del servicio
----------------------	---------	----------------------------	-------------------------------

**Competencias: CIRUGÍA MAXILOFACIAL**

**Conocimientos teóricos y prácticos acerca de:**

- Tratamiento y control de la vía aérea:
  - . Evaluación de la vía aérea
  - . Intubación orotraqueal
  - . Intubación nasotraqueal
  - . Intubación por traqueostomía
- Monitorización en cirugía maxilofacial.
- Técnicas de reducción de sangrado.
- Sedación en odontología.
- Cirugía ortognática, fractura de mandíbula, cirugía de la articulación témporo-mandibular.

CIRUGÍA VASCULAR	2 meses	CIRUGÍA VASCULAR CHUAC	Todo el personal del servicio
------------------	---------	------------------------	-------------------------------

**Competencias: CIRUGÍA VASCULAR**

**Conocimientos teóricos y prácticos acerca de:**

- Evaluación y preparación preoperatoria en este tipo de enfermos (cardiopatía isquémica, HTA, ICC, medicación crónica, anticoagulantes y fármacos antiplaquetarios. Diabetes. Función renal).
- Cirugía de la ARTERIA CARÓTIDA:
    - . Endarterectomía carotídea: anestesia general/regional. Monitorización.
    - . Medidas de protección cerebral. Cuidados postoperatorios inmediatos.
    - . Stent carotídeo.
  - Cirugía de la AORTA ABDOMINAL y sus ramas principales: Tratamiento anestésico:
    - . Monitorización. Anestesia General. Anestesia regional. Pinzamiento y despinzamiento de la aorta.
    - . Aneurisma Aorta Abdominal.
    - . Enfermedad oclusiva Aorto-iliaca.
    - . Estenosis de la arteria renal.
    - . Aneurismas Abdominales rotos: tratamiento anestésico.
  - Cirugía abierta.
  - Cirugía endo-vascular.
  - Cirugía vascular arterial periférica



REANIMACION-CUIDADOS CRITICOS	3 meses	REANIMACION-CUIDADOS CRITICOS CHUAC	Todo el personal del servicio
<p><b>Competencias: REANIMACION-CUIDADOS CRITICOS</b></p> <p>La rotación de Reanimación en este periodo será en el Hospital CHUAC, de 3 meses de duración. Se trata quizás de la rotación más importante que llevarán a cabo los residentes a lo largo de su periodo de formación, debido a la gran cantidad de situaciones y patologías que se manejan en una unidad de estas características.</p> <p>Dado que en nuestro Hospital la Unidad de Reanimación dispone de pocas camas, los Residentes rotarán en la Unidad de Reanimación del CHUAC que es nuestro hospital de referencia.</p>			
<p><b>Conocimientos teóricos acerca de:</b></p> <p>Familiarizarse y afianzarse en las distintas técnicas y significado de los parámetros a monitorizar (presión arterial, gasto cardíaco, cateterización de la arteria Pulmonar, presión intracraneal, ...)</p> <p><b>REANIMACION CARDIOPULMONAR:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terapia con líquidos y electrolitos en el shock, sepsis, ICC, etc.</li> <li>- Soporte vital básico.</li> <li>- Soporte vital cardiaco avanzado.</li> <li>- Monitorización e identificación de arritmias.</li> <li>- Tratamiento de la parada cardíaca.</li> <li>- Monitorización de la función cardiovascular en el paciente grave</li> </ul> <p><b>ASPECTOS SOBRE SOPORTE RESPIRATORIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manejo ventilatorio del paciente en Unidades de Críticos</li> <li>- Ventilación con presión positiva, ventilación controlada por: Volumen, por presión; IMV, SIMV, soporte de presión, PEEP, CPAP.</li> <li>- Ventilación en el SDRA.</li> <li>- Interrupción y desconexión del ventilador.</li> <li>- Complicaciones de la terapia con presión positiva de la vía aérea.</li> </ul> <p><b>ASPECTOS SOBRE NUTRICION:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Necesidades nutricionales de los pacientes quirúrgicos.</li> <li>- Respuesta a la sepsis.</li> <li>- Nutrición parenteral frente a enteral</li> <li>- Complicaciones respiratorias de la nutrición y desnutrición relativa.</li> <li>- Soporte nutricional peri-operatorio en situaciones especiales</li> <li>- Manejo de los trastornos hidroelectrolíticos en el paciente crítico</li> </ul> <p><b>MUERTE CEREBRAL:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concepto de muerte cerebral.</li> <li>- Conciencia y electroencefalograma.</li> <li>- Funciones endocrinas hipotalámico-hipofisarias.</li> <li>- Circulación y metabolismo cerebrales.</li> <li>- Reflejos de tronco cerebral.</li> <li>- Pruebas auxiliares de muerte cerebral: EEG, respuestas evocadas,</li> <li>- Determinación de FSC, angiografía cerebral, ecografía doppler transcraneal, TAC</li> <li>- Manejo del paciente candidato a la donación de órganos.</li> </ul> <p><b>OTROS ASPECTOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnóstico y tratamiento del paciente politraumatizado</li> <li>- Control y tratamiento de los procesos infecciosos graves: tratamiento del fracaso multiorgánico.</li> <li>- Manejo postoperatorio del paciente sometido a trasplante renal, hepático, cardiaco, pulmonar, pancreático, etc.</li> </ul>			



### Conocimientos prácticos acerca de:

- Canalización de vías venosas (periféricas y centrales) y arteriales
- Manejo farmacológico (drogas vasoactivas) en el paciente crítico
- Diferentes métodos (invasivos y no invasivos) para la oxigenación y ventilación del paciente crítico
- Manejo del paciente con fracaso renal: tratamiento con hemodiálisis, hemofiltración y otras técnicas de depuración extrarrenal.

### Sesiones Clínicas/ bibliográficas/ otras específicas

Como asistente	Como ponente
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sesión General Mensual CHUF (convocada por la Unidad de Docencia)</li> <li>• Sesiones clínicas de Unidad dolor crónico</li> <li>• Sesiones clínicas específicas del servicio de Anestesia en el Hospital</li> <li>• Casos clínicos / revisiones mensuales</li> <li>• Sesiones mensuales de la Academia Gallega de Formación del residente</li> </ul>	Las requeridas por su servicio o los distintos servicios en los que rote

### Guardias

Es obligatorio realizar 5 o 6 guardias mensuales	Lugar: En el servicio de Anestesia.
--	-------------------------------------

### Programa Transversal del Residente 3º

RECICLAJE SVA		SVA en Trauma Grave		MBE (Medicina Basada en la Evidencia)		COMUNICACIÓN EN SITUACIONES EMOCIONALMENTE COMPLEJAS		COMUNICACIÓN: Como hablar en público	
<i>Fecha</i>	abril	<i>Fecha</i>	abril	<i>Fecha</i>	octubre	<i>Fecha</i>	noviembre	<i>Fecha</i>	marzo
<i>Duración</i>	5 horas	<i>Duración</i>	20 horas	<i>Duración</i>	12 horas	<i>Duración</i>	8 horas	<i>Duración</i>	8 horas
<i>Modalidad</i>	presencial	<i>Modalidad</i>	presencial	<i>Modalidad</i>	presencial	<i>Modalidad</i>	presencial	<i>Modalidad</i>	presencial
<i>Lugar</i>	Aula simulación	<i>Lugar</i>	Aula simulación	<i>Lugar</i>	Aula simulación	<i>Lugar</i>	Aula simulación	<i>Lugar</i>	Salón de Actos
COMUNICACIÓN: Expresión no verbal		PRESENTACIONES Y COMUNICACIONES EFICACES		TALLER DE ECOGRAFIA					
<i>Fecha</i>	abril	<i>Fecha</i>	marzo	<i>Fecha</i>	noviembre			<i>Fecha</i>	
<i>Duración</i>	4 horas	<i>Duración</i>	4 horas	<i>Duración</i>	4 horas	<i>Duración</i>	horas	<i>Duración</i>	
<i>Modalidad</i>	presencial	<i>Modalidad</i>	presencial	<i>Modalidad</i>	presencial	<i>Modalidad</i>		<i>Modalidad</i>	
<i>Lugar</i>	Salón Actos	<i>Lugar</i>	Salón Act	<i>Lugar</i>	A.Simulac	<i>Lugar</i>		<i>Lugar</i>	

### Programa Específico Complementario del Residente

MONITORIZACIÓN INVASIVA		CUIDADOS POSTQUIRÚRGICOS					
<i>Fecha</i>	junio	<i>Fecha</i>	abril	<i>Fecha</i>		<i>Fecha</i>	
<i>Duración</i>	4 horas	<i>Duración</i>	4 horas	<i>Duración</i>		<i>Duración</i>	
<i>Modalidad</i>	presencial	<i>Modalidad</i>	presencial	<i>Modalidad</i>		<i>Modalidad</i>	
<i>Lugar</i>	Aulas de simulación	<i>Lugar</i>	Aulas de simulación	<i>Lugar</i>		<i>Lugar</i>	



### Actividades científicas y de Investigación

Se recomienda la elaboración por cada residente de al menos una comunicación a congreso científico nacional a partir de R3.

### Otras observaciones o referencias

Durante la se recomienda realizar al menos un trabajo de investigación completo con todos los trámites metodológicos y aprobación previa del Comité de Ética de Investigación procediendo a su exposición pública y su posterior publicación.

Presentación anual de Comunicaciones Orales/Videos/posters a los Congresos nacionales e internacionales de la especialidad



## CUARTO AÑO - R4

### Objetivos del período formativo de R4

**Generales:** Los primeros 7 meses se dedicarán a las rotaciones más largas de la especialidad. Incluyen: Cirugía Pediátrica, Cirugía Cardíaca y Cirugía Torácica.

**Específicos:** Los desarrollados en cada rotación para la adquisición de las competencias específicas (a continuación)

### Rotaciones R4

Denominación	Duración	Servicio o dispositivo	Colaborador
CIRUGÍA PEDIÁTRICA	3 meses	CIRUGÍA PEDIÁTRICA CHUAC	Todo el personal del servicio

**Competencias:** Esta rotación se llevará a cabo en el Hospital Teresa Herrera, perteneciente al CHUAC debido al escaso número de casos pediátricos en nuestro Hospital.

#### Conocimientos teóricos acerca de:

- Fisiología y desarrollo del Recién Nacido
- Fisiología y enfermedades respiratorias en el paciente pediátrico
- Valoración preoperatoria y premedicación en el paciente pediátrico
- Implicaciones anestésicas de los síndromes pediátricos
- Equipo de anestesia. Ventilación mecánica. Monitorización peri-operatoria.
- Fluidoterapia y transfusión sanguínea
- Termorregulación en anestesia pediátrica
- Hipertermia maligna
- Reanimación cardiopulmonar en pediatría
- Anestesia en urgencias neonatales
- Anestesia en niños con cardiopatías congénitas
- Anestesia en cirugía cardíaca pediátrica
- Anestesia en cirugía otorrinolaringológica
- Anestesia en cirugía oftalmológica
- Anestesia en las enfermedades gastrointestinales
- Anestesia en neurocirugía pediátrica
- Anestesia en niños con enfermedades neurológicas y musculoesqueléticas
- Anestesia en niños con enfermedades hematológicas y oncológicas
- Anestesia en niños con enfermedades renales y endocrinas
- Anestesia en el trasplante pediátrico de órganos
- Anestesia loco-regional en pediatría
- Postoperatorio en el paciente pediátrico: tratamiento del dolor, náuseas y vómitos postoperatorios.
- Cirugía ambulatoria pediátrica
- Anestesia y sedación fuera del quirófano

#### Conocimientos prácticos

Al finalizar la rotación el residente debe ser capaz de:

- Realizar una valoración preoperatoria adecuada del paciente pediátrico.
- Ser capaz de dirigir una Reanimación cardiopulmonar en pediatría.
- Realizar de forma adecuada los abordajes venosos: técnicas de punción y cateterización de vías centrales y periféricas.
- Conocimiento práctico de las técnicas de anestesia regional en pediatría y del tratamiento del dolor postoperatorio.
- Ser capaz de enfrentarse a los actos anestésicos en los pacientes pediátricos.



CIRUGÍA TORÁCICA	2 meses	CIRUGÍA TORÁCICA CHUAC	Todo el personal del servicio
<p><b>Competencias:</b> Esta rotación se realiza fuera de nuestro Hospital al tratarse de una especialidad quirúrgica que en este momento no forma parte de la cartera de servicios del Hospital. Por lo que los residentes harían la rotación en el CHUAC, nuestro hospital de referencia.</p>			
<p><b>Conocimientos teóricos acerca de:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valoración preoperatoria en el paciente candidato a cirugía de resección pulmonar</li> <li>- Pruebas funcionales respiratorias: indicaciones e interpretación</li> <li>- Manejo anestésico del paciente sometido a lobectomías / neumonectomías</li> <li>- Anestesia en el paciente sometido a procedimientos toracoscópicos</li> <li>- Manejo del paciente con vía aérea difícil</li> <li>- Anestesia y cuidados postoperatorios en el trasplante pulmonar</li> </ul> <p><b>Conocimientos prácticos acerca de:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Control de la vía aérea en el paciente sometido a Cirugía Torácica</li> <li>- Manejo del fibrobroncoscopio en cirugía electiva y de urgencia</li> <li>- Ventilación adecuada del paciente sometido a cirugía de resección pulmonar</li> <li>- Conocimiento y aplicación de los diferentes métodos de aislamiento pulmonar</li> <li>- Colocación de drenajes torácicos en casos de neumotórax, hemotórax, derrame pleural etc.</li> </ul>			

CIRUGÍA CARDÍACA Y UNIDAD DE CUIDADOS CRÍTICOS CARDIACOS (UCCC)	3 meses	CIRUGÍA UCCC CHUAC	Todo el personal del servicio
<p><b>Competencias: CIRUGÍA Y CUIDADOS CRÍTICOS CARDIACOS</b></p>			
<p><b>Conocimientos teóricos acerca de:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluación preanestésica del paciente que va a ser intervenido de cirugía cardíaca <ul style="list-style-type: none"> <li>. Interpretación de pruebas preoperatorias habituales: ecocardiografía, cateterismo, pruebas de función respiratoria, ecodoppler carotídeo, RMN, etc.</li> <li>. Premedicación en el paciente cardíaco</li> </ul> </li> <li>- Monitorización en cirugía cardíaca: ECG, T.A. invasiva, pulsioximetría, BIS, PVC, ETE intraoperatoria, Catéter de Swan-Ganz, otras mediciones de GC, como Vigileo, etc.</li> <li>- Fármacos cardiovasculares: Inotrópicos, vasopresores, vasodilatadores, betabloqueantes, antagonistas del calcio, IECAs/ARA II, antiarrítmicos, diuréticos</li> <li>- Manejo anestésico del paciente en el periodo previo a la CEC.</li> <li>- Efectos de la CEC en la fisiología de todos los órganos y aparatos. Manejo anestésico del paciente durante la CEC.</li> <li>- Desconexión de la CEC. Manejo anestésico del paciente tras la CEC.</li> <li>- Manejo anestésico de los trastornos cardíacos específicos: valvulopatías, revascularización coronaria, tumores cardíacos, cardiopatías congénitas, trasplante cardíaco.</li> <li>- Arritmias, dispositivos de control del ritmo y ablaciones. Marcapasos.</li> <li>- Tratamiento de las urgencias quirúrgicas. Fundamentos y funcionamiento de la contrapulsación aórtica y asistencia ventricular. Manejo anestésico de los aneurismas y disecciones de aorta ascendente.</li> <li>- Postoperatorio en cirugía cardíaca. Fastrack en cirugía cardíaca. Síndrome de bajo gasto postoperatorio. Complicaciones más frecuentes del paciente post-operado de cirugía cardíaca.</li> </ul> <p><b>Conocimientos prácticos acerca de:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interpretación adecuada de las pruebas preoperatorias necesarias para cada tipo de intervención, así como evaluación del riesgo anestésico y quirúrgico.</li> <li>- Monitorización adecuada del paciente que va a ser intervenido de cirugía cardíaca.</li> <li>- Manejo adecuado de los fármacos cardiovasculares.</li> </ul>			



- Funcionamiento de los marcapasos, balón de contrapulsación intraaórtico y asistencia ventricular.
- Actuación durante las urgencias cardíacas.
- Técnicas de vía rápida (fastrack) en cirugía cardíaca.
- Complicaciones más frecuentes que se presentan en los pacientes post-operados de cirugía cardíaca. Diagnóstico y tratamiento adecuados.
- Técnicas de depuración extrarrenal. Inicio y finalización del tratamiento.

SEDACIONES CON ANESTESIA GRAL. FUERA DE QUIRÓFANO EN OFTALMOLOGÍA Y CIRUGÍA PLÁSTICA	4 meses	CHUF	Todo el personal del servicio
--	---------	------	----------------------------------

**Competencias:** En este periodo se realizarán las rotaciones de Sedaciones/Anestesia General en lugares fuera de quirófano, Anestesia en Oftalmología y C. Plástica. Se ha añadido 1 mes de anestesia en Cirugía General al final de la formación MIR dada la importancia de esta especialidad para el anestesiólogo y para potenciar la toma de decisiones de forma personal sin supervisión.

**Conocimientos teóricos**

- Estándares de monitorización y seguridad en procedimientos alejados de quirófano
- Vigilancia anestésica monitorizada
- Sedación consciente
- Sedación profunda y anestesia general fuera de quirófano
- Complicaciones de los procedimientos endoscópicos digestivos. Sedación en decúbito prono
- Anestesia en procedimientos endovasculares (aorta, vascular periférico y Stent carotídeos)
- Anestesia en neurorradiología
- Anestesia en electrofisiología
- Anestesia en las técnicas de la U. de Dolor Crónico
- Anestesia/sedación profunda para procedimientos diagnósticos (TAC, RMN, etc.)

**Conocimientos prácticos**

Al final de la rotación el residente deberá ser capaz de evaluar al paciente al que hay que sedar y adecuar la técnica anestésica al procedimiento al que va a ser sometido.

**OFTALMOLOGÍA**

- Anatomía y fisiología ocular (reflejo óculo- cardíaco), presión intraocular.
  - Anestesia general en oftalmología.
  - Anestesia local: bloqueos peribulbares y retrobulbares.
- Anestesia para estrabismo, ojo perforado, inyección de gas intravítreo.

**CIRUGÍA PLÁSTICA**

- Anestesia para la cirugía plástica ambulatoria.
- Técnicas de anestesia en cirugía plástica (mamas, rinoplastias, injertos cutáneos)
- Anestesia local y regional en cirugía plástica.
- Anestesia general en cirugía plástica.
- Sedación y cirugía plástica.
- Anestesia para lipectomía en obesidad mórbida.

**Sesiones Clínicas/ bibliográficas/ otras específicas**

Como asistente	Como ponente
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sesión General Mensual CHUF (convocada por la Unidad de Docencia)</li> <li>• Sesiones clínicas de Unidad dolor crónico</li> </ul>	Las requeridas por su servicio o los distintos servicios en los que rote



- Sesiones clínicas específicas del servicio de Anestesia en el Hospital
- Casos clínicos / revisiones mensuales
- Sesiones mensuales de la Academia Gallega de Formación del residente

### Guardias

Es obligatorio realizar 5 o 6 guardias mensuales

Lugar: En el servicio de Anestesia.

### Programa Transversal del Residente 4º

RECICLAJE SVA		CERTIFICADO DE LA DEFUNCIÓN: Aspectos Jurídicos y legales		EDUCACIÓN SANITARIA Y GESTIÓN DE GRUPOS					
<i>Fecha</i>	octubre	<i>Fecha</i>	abril	<i>Fecha</i>	MAYO	<i>Fecha</i>		<i>Fecha</i>	
<i>Duración</i>	5 horas	<i>Duración</i>	3 horas	<i>Duración</i>	8 horas	<i>Duración</i>		<i>Duración</i>	
<i>Modalidad</i>	presencial	<i>Modalidad</i>	presencial	<i>Modalidad</i>	presencial	<i>Modalidad</i>		<i>Modalidad</i>	
<i>Lugar</i>	Aula simulación	<i>Lugar</i>	Aula de formación	<i>Lugar</i>	Aula de formación	<i>Lugar</i>		<i>Lugar</i>	

### Programa Específico Complementario del Residente

TRATAMIENTO DEL DOLOR AGUDO Y CRÓNICO		MANEJO DEL PACIENTE CRÍTICO							
<i>Fecha</i>	junio	<i>Fecha</i>	Noviembre	<i>Fecha</i>		<i>Fecha</i>		<i>Fecha</i>	
<i>Duración</i>	8 horas	<i>Duración</i>	12 horas	<i>Duración</i>		<i>Duración</i>		<i>Duración</i>	
<i>Modalidad</i>	presencial	<i>Modalidad</i>	presencial	<i>Modalidad</i>		<i>Modalidad</i>		<i>Modalidad</i>	
<i>Lugar</i>	Aulas de simulación	<i>Lugar</i>	Aulas de simulación	<i>Lugar</i>		<i>Lugar</i>		<i>Lugar</i>	

### Actividades científicas y de Investigación

El objetivo de la investigación será la elaboración por cada residente si es posible de una comunicación a congreso científico nacional a partir de R3 y **de modo ideal a un congreso nacional-internacional en el periodo de R4.**

### Otras observaciones o referencias

Durante la Residencia se recomienda realizar al menos un trabajo de investigación completo con todos los trámites metodológicos y aprobación previa del Comité de Ética de Investigación procediendo a su exposición pública y su posterior publicación.

Presentación anual de Comunicaciones Orales/Videos/posters a los Congresos nacionales e internacionales de la especialidad

### ROTACIONES EXTERNAS

El residente puede rotar voluntariamente en hospitales de prestigio tanto dentro, como fuera de nuestro país siempre que se cumplan las normas para las rotaciones externas del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social y del SERGAS, la solicitud esté debidamente justificada y sea aprobada por la Comisión de Docencia y ACIS.



La Comisión de Docencia dispone de ayudas para rotaciones externas, matriculas de cursos y asistencia a congresos y reuniones científicas, convocándolas anualmente al final de cada curso.