

## Guía / Itinerario Formativo Tipo (GIFT)



Unidad Docente **ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN**

**Hospital Universitario Mancha Centro**

Aprobado por la Comisión de Docencia con fecha: ENERO de 2025

## ÍNDICE

<b>1.- PRESENTACIÓN Y BIENVENIDA.....</b>	<b>3</b>
<b>2.- CARTERA DE SERVICIOS ASISTENCIALES Y DOCENTES .....</b>	<b>5</b>
2.1.- RECURSOS HUMANOS .....	5
2.2.- ESPACIOS FÍSICOS Y EQUIPAMIENTO DISPONIBLE.....	6
2.3.- ACTIVIDAD ASISTENCIAL .....	8
2.4.- ACTIVIDAD DOCENTE .....	9
2.5.- BIBLIOTECA.....	10
2.6.- UNIDADES DE APOYO.....	10
<b>3.- OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS DE CADA AÑO DE RESIDENCIA ....</b>	<b>12</b>
<b>4.- PROTOCOLO DE SUPERVISIÓN DEL RESIDENTE .....</b>	<b>14</b>
<b>5.- ACTIVIDADES ASISTENCIALES A DESARROLLAR POR EL ESPECIALISTA EN FORMACIÓN.....</b>	<b>15</b>
5.1.- CRONOGRAMA DE ROTACIONES (ROTAPLAN).....	15
5.2.- ROTACIONES.....	16
5.3.- GUARDIAS.....	34
<b>6.- ACTIVIDADES DOCENTES A DESARROLLAR POR EL ESPECIALISTA EN FORMACIÓN.....</b>	<b>36</b>
6.1.- SESIONES CLÍNICAS O BIBLIOGRÁFICAS.....	36
6.2.- CALENDARIO DE CURSOS OBLIGATORIOS .....	36
6.3.- CURSOS OPCIONALES.....	37
6.4.- REVISIÓN O ELABORACIÓN DE GUÍAS CLÍNICAS, PROTOCOLOS, ETC.....	37
<b>7.- ACTIVIDADES CIENTÍFICAS A DESARROLLAR POR EL ESPECIALISTA EN FORMACIÓN.....</b>	<b>37</b>
<b>8.- REUNIONES DE TUTORIZACIÓN.....</b>	<b>38</b>
<b>9.- MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LOS RESIDENTES.....</b>	<b>39</b>
<b>ANEXO 1.- PLAN DE FORMACIÓN TRANSVERSAL COMÚN.....</b>	<b>43</b>

## 1.- PRESENTACIÓN Y BIENVENIDA

La especialidad de Anestesiología y Reanimación es una especialidad médica que ofrece atención integral a los problemas de salud de pacientes quirúrgicos, pacientes en situación crítica y pacientes con dolor.

De acuerdo con el Programa Oficial de la Especialidad, Anestesiología y Reanimación 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, obstétrica, exploraciones diagnósticas o 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.
- Tratamiento del dolor de cualquier etiología, tanto aguda como crónica.
- La reanimación en el lugar del accidente y la evacuación de accidentados o pacientes en situación crítica.

La presente guía contiene una descripción detallada de las características de nuestra unidad incluyendo los recursos humanos y materiales, la organización administrativa, los objetivos del programa, así como las normas que regulan las actividades asistenciales, docentes y científicas en la formación como médicos especialistas en Anestesiología y Reanimación.

Los médicos somos conocedores de que nuestra profesión nos obliga a mantenernos actualizados en los grandes avances que se desarrollan diariamente en la práctica médica. Los anestesiólogos no somos una excepción, y debemos adaptar nuestros conocimientos y habilidades al progreso propio de nuestra especialidad, y de forma paralela, al desarrollo de cada una de las especialidades médicas y quirúrgicas donde el anestesiólogo forma parte importante de un equipo eficaz y exitoso.

#### 4 | GUÍA / ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT) UNIDAD DOCENTE ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN ENERO 2025

Esta formación integral, teórico-práctica, de la especialidad de Anestesiología y Reanimación, cobra especial importancia en circunstancias de alta necesidad de atención de pacientes críticos, como la que se vivió con la pandemia por SARS-CoV-2 o COVID-19, durante la cual, los anestesiólogos representamos un eslabón fundamental en el abordaje y manejo de un gran número de pacientes afectados, demostrando con ello la transversalidad de la especialidad, nuestra capacidad de organización asistencial y los altos estándares de seguridad en la atención del paciente crítico. En este sentido, es pertinente el énfasis en la necesidad de formación de un mayor número de especialistas en nuestro campo, que puedan hacer frente a las demandas asistenciales cada vez más crecientes de nuestro sistema sanitario, y a contingencias por emergencias sanitarias, a través de especialistas con una altísima cualificación.

Todo lo anteriormente expuesto es el sustento de la práctica moderna de la anestesiología clínica, con el objetivo claro de brindar una solución integral al paciente y disminuir la tasa de morbimortalidad de nuestra comunidad.

El Servicio de Anestesiología y Reanimación del Hospital Universitario Mancha Centro, quiere darte la bienvenida. Inicias un periodo de formación especializada que te suscitará numerosas inquietudes profesionales y humanas, y todos los miembros de este servicio estamos a tu disposición para servirte de apoyo y acompañamiento en este camino. Durante este periodo de residencia, tendrás la oportunidad de sentar las bases de la formación como especialista que en realidad se extenderá a toda tu vida profesional. Te recomendamos que le dediques el máximo interés y entusiasmo.

## 2.- CARTERA DE SERVICIOS ASISTENCIALES Y DOCENTES

### 2.1.- RECURSOS HUMANOS

#### Jefa de Servicio:

- Almudena Fradejas Lucas

#### Jefe de Sección (Coordinador Unidad del Dolor)

- Francisco Quezada Moreno

#### Facultativo Especialista de Área:

- Pedro Cuesta Santos
- Javier Cruz Tejado
- Anselmo Martínez Blázquez
- Susana Claudios Santana
- Celia Martínez Bascuñán
- María López de Garayo Salcedo
- Roberto Muñoz Acosta
- Gehisa Barrientos Mendoza
- Luisana Salas Umaña
- Virginia Veracierta Alfaro
- Rosa Morenza Pérez
- Chiquinquirá Borges García

#### Enfermería:

##### Quirófanos:

- Supervisora: María Paz Moreno
- Enfermeras: 47
- Auxiliares de enfermería 25

##### Unidad de Recuperación Postanestésica/Reanimación:

- Supervisora: María Consuelo González Pedregal
- Enfermeras: 13
- Auxiliares de enfermería: 12

Zona de readaptación al medio de la Unidad de Cirugía Sin Ingreso:

- Supervisora: María Consuelo González Pedregal
- Enfermeras: 6
- Auxiliares de enfermería: 6

Recursos Materiales:

- Supervisora: Mercedes López

## 2.2.- ESPACIOS FÍSICOS Y EQUIPAMIENTO DISPONIBLE

### Quirófanos:

El Hospital Universitario Mancha Centro cuenta con 13 quirófanos:

- Área general:
  - o 7 quirófanos
  - o 1 quirófano de urgencias generales
  - o 1 quirófano de urgencias obstétricas
- Unidad de Cirugía Sin Ingreso
  - o 3 quirófanos
- 1 quirófano de cirugía local.

### Unidad de Recuperación Postanestésica (URPA) y Reanimación:

La Unidad de Recuperación Postanestésica cuenta con 13 puestos de recuperación postquirúrgica y tres puestos de Reanimación.

### Unidad de Cirugía Sin Ingreso (UCSI):

Ubicado en la primera planta del hospital, independiente del área general de quirófanos, dispone de 3 quirófanos para cirugía mayor ambulatoria.

En la zona de readaptación al medio cuenta con 16 puestos (7 camas y 9 sillones).

### Consultas:

El servicio de Anestesiología y Reanimación dispone de 3 locales de consulta para las consultas de preanestesia y de la clínica del dolor (Consultas 55, 56 y 57). Están ubicadas en la primera planta del hospital.

**Sala de sesiones y despachos:**

La sala de sesiones y el despacho de la jefatura de servicio se encuentran ubicados en la primera planta, junto a la URPA/Reanimación.

**Equipamiento:**

- Todos los quirófanos se encuentran dotados con máquinas de anestesia de última generación y con equipos de monitorización básica habituales.
- Contamos con equipo de vía aérea difícil y fibrobroncoscopio.
- Dos ecógrafos para anestesia regional y dolor Crónico con tres neuroestimuladores
- Dos sistemas de monitorización hemodinámica perioperatoria (Pro AQT).
- Sistema de monitorización continua no invasiva de la hemoglobina (Massimo SpHb)
- Tenemos a nuestra disposición todos los fármacos necesarios para realizar las técnicas anestésicas adecuadas tanto generales como regionales, así como el material necesario para llevarlas a cabo (agujas de punción raquídea, epidural, agujas de bloqueo, ecógrafos, bombas de infusión, etc.).
- Equipos de radiología tipo arco en C para los quirófanos de dolor, así como disponibilidad de sala de intervencionismo en el departamento de radiología para uso por la unidad del dolor crónico.
- Cuatro respiradores en el área de reanimación.
- Cada quirófano y cada puesto de trabajo del Servicio están dotados de ordenador conectado a la red informática del Hospital y a través de ella a la del SESCAM. Las posibilidades que permite la red son numerosas: acceso directo a la historia del paciente, Radiodiagnóstico, laboratorio, receta electrónica, etc.

### 2.3.- ACTIVIDAD ASISTENCIAL

La actividad asistencial del Servicio de Anestesiología y Reanimación incluye:

- Cirugía programada mañana y tarde.
- Cirugía de urgencias 24 horas.
- Cirugía Mayor Ambulatoria.
- Unidad de Reanimación/Recuperación Postanestésica (URPA).
- Asistencia en la sala de partos 24 horas.
- Consultas de preanestesia.
- Consulta de pacientes de dolor crónico y técnicas anestésicas aplicadas al tratamiento del dolor crónico.
- Tratamiento del dolor agudo postoperatorio.
- Apoyo anestésico en técnicas diagnósticas y terapéuticas fuera de quirófano (aparato digestivo, radiodiagnóstico, neumología, electrofisiología, ...)
- Soporte y Optimización de donantes en las extracciones de órganos

En el Hospital Universitario Mancha Centro se realizan intervenciones quirúrgicas y procedimientos de las siguientes especialidades:

- Cirugía General y del Aparato Digestivo
- Ginecología y Obstetricia
- Urología
- Traumatología y cirugía Ortopédica
- Cirugía Pediátrica
- Oftalmología
- Otorrinolaringología y Cirugía Maxilofacial
- Dermatología
- Salud Bucodental
- Anestesia fuera de quirófano
  - o Radiología
  - o Aparato digestivo
  - o Pruebas de imagen (TAC, RM)
  - o Estudios electrofisiológicos

Jornada laboral diaria. Distribución de anestesiólogos

- Quirófanos de cirugía programada: 10 especialistas
- Anestesia fuera de quirófano: 1 especialista
- Consulta: 1 especialista
- Dolor crónico: 1 especialista
- Urgencias: 2 especialistas

## 2.4.- ACTIVIDAD DOCENTE

El servicio de anestesia colabora en la formación de los residentes de especialidades quirúrgicas del Hospital Universitario Mancha Centro:

- Cirugía General y del Aparato Digestivo
- Cirugía Ortopédica y Traumatología
- Obstetricia y Ginecología
- Oftalmología
- Urología

Además, colabora en la formación de residentes de otras especialidades no quirúrgicas como: Medicina Intensiva, Pediatría y sus áreas específicas y EIR de Obstetricia y Ginecología.

El servicio de anestesia participa también en la formación de grado de estudiantes de medicina que realizan prácticas curriculares y extra-curriculares.

### ***Plan de formación transversal común para especialistas en formación:***

El plan de formación transversal común está compuesto por un conjunto de actividades docentes, dirigidas principalmente a especialistas en formación en ciencias de la salud, que incluye contenidos comunes y de interés general para todas las especialidades. Estas actividades formativas se ofrecen en el Hospital Universitario Mancha Centro (HUMC) o directamente desde los Servicios Centrales del SESCAM a través de su plataforma de e-learning. **(ANEXO 1 – Plan de Formación Transversal Común)**

### ***Formación en el centro:***

La Gerencia de Atención Integrada (GAI) de Alcázar de San Juan elabora un plan formativo anual. Este plan formativo se realiza a partir de los cursos más solicitados

por los profesionales del centro (medidos a través de una encuesta de detección de necesidades), los cursos más demandados de años anteriores y las líneas estratégicas de cada una de las divisiones (médica, enfermería y de gestión). El plan formativo es un plan dinámico con más de 150 actividades anuales, la mayoría de ellas abiertas también a los especialistas en formación. La consulta y matriculación de la oferta formativa de la GAI de Alcázar de San Juan se puede realizar en el portal corporativo del centro o en la siguiente dirección:

<https://sescam.jccm.es/sofos/matriculacion/listaCursos.jsp>.

## 2.5.- BIBLIOTECA

### ***Biblioteca del centro:***

La biblioteca de la GAI de Alcázar de San Juan es la biblioteca de referencia para los hospitales de Alcázar, Tomelloso y Manzanares. La biblioteca física del está ubicada en la segunda planta del Centro de Salud Alcázar 1, dentro del área de Investigación, Docencia y Formación de la GAI de Alcázar de San Juan. Cuenta con equipos informáticos para consultas, puestos de estudio, fondos propios, un repositorio externo y una bibliotecaria encargada (extensión: 80101).

### ***Acceso electrónico biblioteca:*** (<https://bvsaludclm.jccm.es>)

En 2018, la Dirección General de Calidad y Humanización de la Asistencia Sanitaria decidió crear la BVCS, al amparo de la *Orden 25/2018, de 6 de febrero, de la Consejería de Sanidad, por la que se crea la Biblioteca Regional de Ciencias de la Salud de Castilla-La Mancha y se establece el funcionamiento de las bibliotecas especializadas en ciencias de la salud de Castilla-La Mancha.*

## 2.6.- UNIDADES DE APOYO

### ***Unidad de Apoyo a la Investigación:***

La GAI de Alcázar de San Juan cuenta con una unidad de apoyo a la investigación ubicada del Servicio de Investigación, Docencia y Formación (IDF), en la segunda planta el centro de Salud Alcázar 1. En esta unidad se ofrece asesoramiento y apoyo metodológico en las distintas fases del desarrollo de una investigación (planteamiento, redacción de proyectos, búsqueda bibliográfica, diseño, recogida de datos, análisis estadístico, interpretación de resultados, redacción y publicación de manuscritos). La unidad de apoyo a la investigación está formada por un equipo multidisciplinar para el

apoyo integral a la investigación y al desarrollo de tesis doctorales (extensiones: 80100 y 80108). Los miembros de la unidad también participan activamente en las comisiones del hospital y en el desarrollo de actividades formativas relacionadas con los aspectos metodológicos de la investigación.

***Comité Ético de Investigación Científica (CEIC):***

El CEIC del HUMC es el comité de referencia para los Hospitales Virgen de Altagracia (Manzanares), Hospital General de Tomelloso y HUMC (Alcázar de San Juan). EL CEIC realiza la valoración ética y metodológica de todos los proyectos o ensayos clínicos realizados en dichos hospitales. Se compone de un presidente, un secretario y trece vocales con distintos perfiles profesionales. El modo de contacto es a través de la de la secretaría (extensión: 80712), se realizan reuniones mensuales donde se valoran todos los proyectos presentados y/o aclaraciones solicitadas.

***Comisión de docencia:***

El HUMC cuenta con una Comisión de Decencia que es el órgano colegiado al que corresponde organizar la formación, supervisar su aplicación práctica y controlar el cumplimiento de los objetivos previstos en los programas formativos de las distintas especialidades en Ciencias de la Salud. Esta comisión está formada por veinte miembros, entre los que existe representación de los tutores y de los residentes. Además de la Comisión de Docencia, en el centro existe una Subcomisión de las Especialidades de Enfermería, una Subcomisión de la Unidad Docente Multiprofesional de Pediatría y una Subcomisión de la Unidad Docente Multiprofesional de Salud Mental.

***Unidad de Calidad y Seguridad:***

La GAI de Alcázar de San Juan dispone de una Unidad de Calidad y Seguridad con cuya colaboración se ha procedido a la implantación de la certificación según la norma ISO 9001 en varios servicios del centro. Dentro de estos servicios se encuentra el área de Formación del Servicio de IDF.

### 3.- OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS DE CADA AÑO DE RESIDENCIA

El programa de la especialidad de Anestesiología y Reanimación vigente, es el elaborado por la Comisión Nacional de la Especialidad y 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 encuentra accesible en:

[https://www.sanidad.gob.es/areas/profesionesSanitarias/formacionEspecializada/acreditacionUnidadesDocentes/legislacion/programasVigor/docs/Anestesiologia\\_y\\_Reanimacion.pdf](https://www.sanidad.gob.es/areas/profesionesSanitarias/formacionEspecializada/acreditacionUnidadesDocentes/legislacion/programasVigor/docs/Anestesiologia_y_Reanimacion.pdf)

Los objetivos generales de este programa se centran en adquirir las competencias necesarias para el desarrollo profesional como especialista en Anestesiología y Reanimación, es decir, haber adquirido el conocimiento, las habilidades técnicas y las actitudes adecuadas, en todas las áreas y actividades que comprende el programa formativo

Esquemáticamente, la organización del programa docente es el siguiente:

#### **Primer año:**

Los residentes rotarán por los servicios de Cardiología, Nefrología, Neumología y Radiodiagnóstico. Además, rotarán por el servicio de Anestesiología y Reanimación, con el objetivo de iniciarse en el conocimiento del funcionamiento de los sistemas y equipos para administrar los anestésicos, así como los principios básicos de su funcionamiento, los métodos de monitorización básica del paciente anestesiado y las técnicas básicas de anestesia general y regional.

**Segundo, tercero y cuarto años:** tienen como objetivo la obtención de conocimientos especializados en anestesiología en las diferentes especialidades quirúrgicas: Cirugía General y Aparato Digestivo, Urología, Traumatología y Cirugía ortopédica, Obstetricia y Ginecología, Otorrinolaringología, Oftalmología, Neurocirugía, Cirugía Vascul, Cirugía Cardiovascular, Cirugía Torácica, Cirugía Pediátrica, Cirugía Mayor Ambulatoria, Anestesia fuera de quirófano, Unidad del Dolor, Unidad de Reanimación Postanestésica y Reanimación.

La adaptación del programa de la especialidad a nuestro centro, donde se describen con detalle las diferentes rotaciones, se muestra más adelante en el apartado 5 de esta guía, "Actividades asistenciales a desarrollar por el especialista en formación".

*Objetivos quirúrgicos/médicos al final del período formativo:*

El programa de la especialidad de Anestesiología y Reanimación NO detalla el número de procedimientos a realizar de cada una de las técnicas. Se describen 2 niveles de habilidades en el plan formativo de la especialidad:

Nivel 1: Habilidades que los residentes deben de practicar durante su formación y en las que deben de alcanzar una autonomía completa:

- Reanimación cardiopulmonar
- Desfibrilación cardiaca
- Manejo de la parada cardiorespiratoria
- Abordaje venoso: Técnicas de punción y cateterización de venas periféricas y centrales.
- Punción, cateterismo y monitorización arterial
- Sistemas de anestesia
- Sistemas de monitorización y manejo de monitores.
- Manejo de respiradores
- Manejo del paciente politraumatizado.
- Drenaje torácico
- 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 de practicar durante su formación, aunque no alcance la autonomía completa. Dentro de este nivel encontramos:

- Broncoscopia
- Técnicas de drenaje bronquial
- Transporte extrahospitalario
- Cateterismo de arteria pulmonar. Estudio hemodinámico y gasométrico.
- Capnografía

- Inserción de marcapasos intravenoso
- Pericardiocentesis
- Manejo del balón de contrapulsación intraaórtico

#### 4.- PROTOCOLO DE SUPERVISIÓN DEL RESIDENTE

Existe en el centro un protocolo, elaborado por la Comisión de Docencia, en el que se gradúa la supervisión de las actividades de los residentes en las distintas Unidades Docentes y en áreas asistenciales significativas, principalmente el área de Urgencias.

De forma general, las funciones del residente variarán según va adquiriendo conocimientos, experiencia y responsabilidad. La gradación de responsabilidades y tareas del especialista en formación atenderá a los siguientes niveles:

##### ***Nivel 1. Responsabilidad máxima / Supervisión a demanda.***

Las habilidades adquiridas permiten al residente llevar a cabo actuaciones de manera independiente, sin necesidad de autorización directa. Por lo tanto, el residente ejecuta y después informa. Solicita supervisión sólo si lo considera necesario.

##### ***Nivel 2. Responsabilidad media / Supervisión directa***

El residente tiene suficiente conocimiento, pero no alcanza la suficiente experiencia para realizar una determinada actividad asistencial de forma independiente. Estas actividades deben realizarse bajo supervisión directa del personal sanitario de plantilla.

##### ***Nivel 3. Responsabilidad mínima***

El residente sólo tiene conocimiento teórico de determinadas actuaciones, pero ninguna experiencia. Estas actividades son realizadas por personal sanitario de plantilla y observadas/asistidas en su ejecución por el residente.

*Los niveles de responsabilidad para diferentes actividades se describen con mayor detalle en el protocolo de supervisión de la Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación.*

## 5.- ACTIVIDADES ASISTENCIALES A DESARROLLAR POR EL ESPECIALISTA EN FORMACIÓN

### 5.1.- CRONOGRAMA DE ROTACIONES (ROTAPLAN)

Mes	Año de residencia			
	R1	R2	R3	R4
<b>Junio</b>	ANE URO y GINE	ANE CMA	ANE C. CARDIACA	REANIMACIÓN
<b>Julio</b>		VACACIONES	ANE COT (BLOQ)	
<b>Agosto</b>	URG ANESTESIA	ANE CIRUGÍA GENERAL	VACACIONES	VACACIONES
<b>Septiembre</b>	VACACIONES		DOLOR CRÓNICO	REANIMACIÓN
<b>Octubre</b>	CARDIOLOGÍA			
<b>Noviembre</b>	NEFROLOGÍA	UCI	CONSULTA	ANE COMPLEJA / AUTONOMÍA
<b>Diciembre</b>	NEUMOLOGÍA		ANE FUERA QX	
<b>Enero</b>	RADIODIAGNÓSTICO		ANE ORL	
<b>Febrero</b>	ANE COT		ANE NEUROCIRUGÍA	
<b>Marzo</b>		ANE C VASCULAR	ANE PEDIATRÍA	ANE COMPLEJA / AUTONOMÍA
<b>Abril</b>	URPA / REA	ANE C CARDIACA	ANE C. TORÁCICA	
<b>Mayo</b>	ANE CMA			

Los objetivos de la rotación de anestesia en obstetricia se alcanzarán en las guardias durante los cuatro años de residencia.

*Dispositivo docente externo:*

- Hospital Materno-Infantil del Hospital Regional Universitario de Málaga (Anestesia en Cirugía Pediátrica)

*Rotaciones externas:*

- Hospital Universitario de Toledo (Anestesia en Neurocirugía, Cirugía Vascular)
- Complejo Hospitalario Universitario de Albacete (Reanimación y Anestesia en Cirugía Torácica)
- Anestesia en Cirugía Cardiaca

## 5.2.- ROTACIONES

### PRIMER AÑO:

**Nombre de la rotación:** Anestesia en Urología y Ginecología

**Duración:** 2 meses

**Año de residencia:** 1

**Lugar donde se realizará:** Hospital Universitario Mancha Centro

**Tutor responsable:**

**Objetivos docentes más relevantes:**

*Ginecología:*

- Establecer un plan anestésico completo, pre-, intra- y postoperatorio, adecuado a cada paciente e intervención de ginecología que abarque hasta su alta a la planta de hospitalización.
- Establecer un plan de analgesia postoperatoria para cada tipo de cirugía y paciente.
- Técnicas para el control del dolor postoperatorio
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía ginecológica no oncológica (legrado uterino, histerectomía, incontinencia, etc.) y laparoscópica.
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía ginecológica oncológica (histerectomía radical, exanteración pélvica, vulvectomía, etc.)
- Abordaje venoso: técnicas de punción y cateterización de vías venosas centrales y periféricas y su monitorización.
- Punción y cateterización arterial y monitorización.

*Urología:*

- Establecer un plan anestésico completo, pre-, intra- y postoperatorio, adecuado a cada paciente e intervención de urología que abarque hasta su alta a la planta de hospitalización.
- Conocimiento de los principales procesos patológicos, médicos y quirúrgicos y sus implicaciones anestésicas.
- Establecer un plan de analgesia postoperatoria para cada tipo de cirugía y paciente.
- Control del dolor postoperatorio.
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía urológica transuretral
- Diagnóstico y tratamiento del Síndrome post-resección transuretral y de hiponatremia dilucional

- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía urológica abierta (nefrectomía, cistectomía, etc.)
- Manejo anestésico del trasplante renal.
- Anestesia regional mediante bloqueos periféricos específicos (inguinal y peneano).

*Competencias y responsabilidades:*

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.

**Nombre de la rotación:** Anestesia en Urgencias

**Duración:** 1 mes

**Año de residencia:** 1

**Lugar donde se realizará:** Hospital Universitario Mancha Centro

**Tutor responsable:**

**Objetivos docentes más relevantes:**

Se trata de una rotación de introducción a la anestesia en procedimientos de urgencias. El residente rotará con los anestesiólogos de guardia atendiendo los casos urgentes en el quirófano de urgencias generales y en el de obstetricia. Los objetivos son los mismos que los de la atención continuada (guardias), pero se entiende que su consecución completa se logrará conforme avance en su periodo de residencia.

**Nombre de la rotación:** Cardiología

**Duración:** 1 mes

**Año de residencia:** 1

**Lugar donde se realizará:** Hospital Universitario Mancha Centro

**Tutor responsable:** Virgilio Martínez

**Objetivos docentes más relevantes:**

- Valoración cardiológica del riesgo perioperatorio.

18 | GUÍA / ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)  
UNIDAD DOCENTE ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN  
ENERO 2025

- Evaluación ecocardiográfica básica.
- Manejo perioperatorio de medicación cardiológica.
- Tratamiento de la cardiopatía isquémica.
- Tratamiento de la insuficiencia cardiaca.
- Diagnóstico y tratamiento de una arritmia grave, incluida la cardioversión.
- Cardiopatías valvulares.
- Cor pulmonale.
- Miocardiopatías y miocarditis.
- Hipertensión arterial.
- Enfermedades de la aorta.

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.

**Nombre de la rotación:** Nefrología

**Duración:** 1 meses

**Año de residencia:** 1

**Lugar donde se realizará:** Hospital Universitario Mancha Centro

**Tutor responsable:** Katherine Mariel Peña Ordoñez

**Objetivos docentes más relevantes:**

- Valoración inicial y gravedad de la Insuficiencia Renal Aguda (IRA).
- Manejo inicial de la Insuficiencia Renal Aguda.
- Valoración y manejo de trastornos hidroelectrolíticos.
- Principales técnicas de depuración extrarrenal.
- Indicaciones de la depuración extrarrenal.
- Valoración y manejo de la hiperpotasemia.
- Valoración y manejo de la acidosis de etiología renal.
- Valoración de la función renal en el perioperatorio.
- Insuficiencia renal crónica.
- Lesiones vasculares renales.
- Nefrolitiasis.
- Infecciones y Obstrucción del tracto urinario.

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.

**Nombre de la rotación:** Neumología

**Duración:** 1 meses

**Año de residencia:** 1

**Lugar donde se realizará:** Hospital Universitario Mancha Centro

**Tutor responsable:** Gloria Francisco

**Objetivos docentes más relevantes:**

- Inicio en la técnica de fibrobroncoscopio.
- Técnicas de drenaje bronquial.
- Manejo farmacológico del paciente con Insuficiencia respiratoria Aguda.
- Manejo del Paciente EPOC.
- Interpretación de pruebas de diagnóstico respiratorio.
- Interpretación de gasometrías
- Bronquitis crónica, enfisema y obstrucción de vías respiratorias
- Asma bronquial
- Neumonía y Bronquiectasias
- Enfermedades intersticiales
- Hipertensión pulmonar y Tromboembolismo pulmonar
- Apnea del sueño
- Distrés respiratorio

**Nombre de la rotación:** Radiodiagnóstico

**Duración:** 1 meses

**Año de residencia:** 1

**Lugar donde se realizará:** Hospital Universitario Mancha Centro

**Tutor responsable:** Raquel Pérez Lázaro

**Objetivos docentes más relevantes:**

- Interpretación y lectura sistemática de pruebas de Radiología Simple
- Interpretación y lectura sistemática de TAC

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

**Nombre de la rotación:** Anestesia en Traumatología 1

**Duración:** 2 meses

**Año de residencia:** 1

**Lugar donde se realizará:** Hospital Universitario Mancha Centro

**Tutor responsable:**

**Objetivos docentes más relevantes:**

- Valoración preoperatoria de los pacientes tanto para cirugía programada como urgente.
- Preparación de pacientes para anestesia, incluyendo premedicación y administración de fluidos por distintas vías.
- Anestesia en el paciente de edad avanzada
- Técnicas y procedimientos para anestesia locorregional ecoguiada
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía ortopédica y traumatológica de la extremidad superior, incluyendo la cirugía artroscópica y abierta de hombro.
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía ortopédica y traumatológica de la extremidad inferior, con especial énfasis en la cirugía artroscópica de rodilla y de otras articulaciones, y en las prótesis de cadera y rodilla.
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía traumática de "control de daños".
- Técnicas de hipotensión controlada y técnicas de ahorro de hemoderivados
- Realización de bloqueos regionales intravenosos (Bloqueo de Bier).
- Preparar al paciente para un bloqueo de nervio periférico (indicación adecuada, obtención del consentimiento informado, valoración del estado fisiológico, premedicación, preparación del equipamiento y seguridad).
- Localización mediante neuroestimulación los principales nervios periféricos.
- Indicaciones y contraindicaciones de las técnicas regionales en presencia de alteraciones de la hemostasia.

**Nombre de la rotación:** Unidad de Recuperación Postanestésica (URPA) y Reanimación.

**Duración:** 1 mes

**Año de residencia:** 1

**Lugar donde se realizará:** Hospital Universitario Mancha Centro

**Tutor responsable:**

**Objetivos docentes más relevantes:**

- Reconocer, valorar y estabilizar al paciente (“resucitación”) que presenta una alteración fisiológica en el postoperatorio inmediato (disminución del nivel de consciencia, arritmias, hipotensión o hipertensión arterial, hipotermia o hipertermia, hipoxemia o disnea, dolor precordial, náuseas y vómitos, etc.)
- Identificar las implicaciones de las enfermedades crónicas o comorbilidades en el paciente postoperado.
- Administrar sangre y productos sanguíneos de forma segura en el paciente postoperado.
- Prescribir fluidoterapia y fármacos vasoactivos en el paciente postoperado.
- Reconocer la necesidad e indicaciones de oxigenoterapia postoperatoria.
- Manejar y desconectar del soporte ventilatorio en el postoperatorio inmediato
- Reconocer y manejar las alteraciones hidroelectrolíticas, de la glicemia y del equilibrio ácido-base.
- Manejar los cuidados pre- y postoperatorios del paciente quirúrgico de alto riesgo.
- Valorar, prevenir y manejar el dolor, temblores, náuseas-vómitos y delirio postoperatorio.

**SEGUNDO AÑO:**

**Nombre de la rotación:** Cirugía Mayor Ambulatoria (Incluye Oftalmología)

**Duración:** 2 meses

**Año de residencia:** 1 y 2

**Lugar donde se realizará:** Hospital Universitario Mancha Centro (Unidad de Cirugía sin Ingreso)

**Tutor responsable:**

**Objetivos docentes más relevantes:**

*Cirugía Mayor Ambulatoria:*

- Gestión clínica de cirugía mayor ambulatoria.
- Criterios de inclusión y exclusión en cirugía mayor ambulatoria.
- Criterios de alta domiciliaria.
- Técnicas anestésicas y farmacología aplicable en cirugía mayor ambulatoria.
- Tratamiento del dolor postoperatorio.
- Prevención y tratamiento de las náuseas y vómitos.
- Aplicabilidad de las técnicas regionales.

*Oftalmología:*

- Bases anatómicas y fisiología ocular: reflejo oculocardiaco.
- Técnicas de anestesia regional ocular: retrobulbar, peribulbar, subtenoniana e intracamerular, y sus contraindicaciones y complicaciones.
- Presión intraocular: evaluación y control.
- Características e implicaciones anestésicas de las intervenciones oftálmicas a globo "ocular cerrado" o "abierto" y sobre el "ojo con herida penetrante".
- Características e implicaciones anestésicas de intervenciones sobre el segmento anterior ocular: trasplante de córnea, cataratas, etc.
- Características e implicaciones anestésicas de intervenciones sobre el segmento posterior: Vitrectomías y procedimientos sobre la retina, y de las implicaciones del uso de anestésicos inhalados.
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía del estrabismo.
- Implicaciones anestésicas de los midriáticos y mióticos, y de la medicación para el glaucoma.
- Realización de técnicas de anestesia regional oftálmica: bloqueo retrobulbar, peribulbar y subtenoniano.

**Nombre de la rotación:** Anestesia en Cirugía General

**Duración:** 3 meses

**Año de residencia:** 2

**Lugar donde se realizará:** Hospital Universitario Mancha Centro

**Tutor responsable:**

**Objetivos docentes más relevantes:**

- Conocer el funcionamiento de los sistemas y equipos para administrar los anestésicos.
- Métodos de monitorización básica del paciente anestesiado.
- Técnicas básicas de anestesia general.
- Establecer un plan anestésico completo, pre-, intra- y postoperatorio, adecuado a cada paciente e intervención de cirugía general que abarque hasta su alta a la planta de hospitalización.
- Posibilitar intervenciones quirúrgicas tanto en procedimientos abiertos como laparoscópicos, minimizando las complicaciones anestésicas que conllevan.
- Establecer un plan de analgesia postoperatoria para cada tipo de cirugía y paciente.
- Aplicación de técnicas de anestesia general y regional, especialmente para las intervenciones quirúrgicas agresivas.
- Tratamiento de las principales complicaciones intra y postoperatorias.
- Manejo de la vía aérea.
- Anestesia en el obeso mórbido.
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía esofágica y gástrica.
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía intestinal y colo-rectal.
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía hepatobiliar y pancreática.
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía general laparoscópica.
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía peritoneal (laparotomía exploradora, herniorrafia, etc), ocluidos y estómago lleno.
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía del trauma abdominal.
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía de mama.
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía endocrina.
- Realización de anestésias intradurales, en “silla de montar”, epidurales y bloqueos específicos para abdomen y mama (TAP, ilioinguinal-iliohipogástrico, paravertebral, BRILMA, PECS, vaina de los rectos, cuadrado lumbar, etc.)

24 | GUÍA / ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)  
UNIDAD DOCENTE ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN  
ENERO 2025

- Utilización de las técnicas de monitorización avanzada en el quirófano: monitorización PICCO, ProAQT, etc.
- Medidas en el transporte intrahospitalario de los pacientes.

**Nombre de la rotación:** Unidad de Cuidados Intensivos

**Duración:** 3 meses

**Año de residencia:** 2

**Lugar donde se realizará:** Hospital Universitario Mancha Centro

**Tutor responsable:** Teresa Vizquete Medrano

**Objetivos docentes más relevantes:**

- Adquirir experiencia en el manejo diagnóstico y terapéutico de los pacientes ingresados en unidades de cuidados intensivos.
- Conocer las indicaciones de ingreso en UCI. Aprender a valorar los beneficios, riesgos y conveniencia de dicha indicación.
- Información al paciente y a la familia en situaciones agudas de gravedad y/o mal pronóstico a corto plazo.
- Manejo integral de paciente con patología médica y quirúrgica aguda grave (nutrición, cuidados, posibilidades diagnósticas y manejo terapéutico).
- Resucitación cardiopulmonar, manejo del shock en sus diferentes modalidades, cardiopatía isquémica en fase aguda, insuficiencia cardíaca aguda, asma grave, neumonía grave, etc.
- Manejo de la infección nosocomial y su prevención.
- Aspectos sobre ventilación mecánica y VMNI.
- Aspectos sobre soporte nutricional en el paciente crítico.
- Reanimación cardiopulmonar.
- Muerte cerebral y donación de órganos.

**Nombre de la rotación:** Anestesia en Neurocirugía

**Duración:** 2 meses

**Año de residencia:** 2

**Lugar donde se realizará:** Hospital Universitario de Toledo (Rotación externa)

**Tutor responsable:**

**Objetivos docentes más relevantes:**

- Valoración preoperatoria de los pacientes con enfermedades neurológicas.

- Anatomía y fisiología del sistema nervioso central (SNC) y efecto de los fármacos sobre el flujo sanguíneo cerebral, volumen sanguíneo cerebral, dinámica del líquido cefalorraquídeo, presión intracraneal y metabolismo cerebral.
- Principales métodos de monitorización de las variables del SNC (presión intracraneal, doppler transcraneal, saturación venosa de O<sub>2</sub> en golfo de la yugular, presión de O<sub>2</sub> en tejido cerebral, electroencefalografía, potenciales evocados).
- Posicionamiento del paciente para el abordaje de lesiones del SNC (sentado, park-bench, mahometano, etc.) y sus principales complicaciones (prevención, detección y tratamiento de los episodios de embolismo severo).
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía de tumores intracraneales supratentoriales e infratentoriales. Craneotomías con paciente despierto.
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía de anomalías vasculares cerebrales (aneurismas cerebrales, malformaciones arterio-venosas). Concepto de vasoespasmio cerebral e implicaciones anestésicas.
- Fármacos y técnicas para proteger el SNC frente a la hipoxia y la isquemia (hipotermia moderada, coma barbitúrico, hiperoxia normobásica, etc.).
- Características e implicaciones anestésicas de la craneotomía de procesos intracraneales urgentes (traumatismos craneoencefálicos, hemorragia intracraneal, hundimientos de tabla ósea, etc.).
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía de pacientes con sospecha o existencia de hipertensión intracraneal: tratamiento de la hipertensión intracraneal y manipulación de la presión de perfusión cerebral.
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía de pacientes con alteraciones de la glándula hipofisaria.
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía de la hidrocefalia y del mielomeningocele.
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía esterotáxica y guiada por neuroimagen.
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía del paciente con afectación de la médula espinal.
- La aplicación de técnicas de monitorización de la presión intracraneal y del metabolismo/oxigenación cerebral.

- Aplicación de técnicas de detección del embolismo aéreo.

**Nombre de la rotación:** Anestesia en Cirugía Vascular

**Duración:** 1 mes

**Año de residencia:** 2

**Lugar donde se realizará:** Hospital Universitario de Toledo (Rotación externa)

**Tutor responsable:**

**Objetivos docentes más relevantes:**

- Evaluación y optimización preoperatoria en pacientes para cirugía vascular.
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía aórtica abdominal y de la colocación de endoprótesis vasculares. Fisiopatología del clampaje aórtico.
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía carotídea. Bloqueo del plexo cervical superficial y profundo.
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía vascular periférica.
- La aplicación de las técnicas de anestesia general y regional, para cirugía vascular.
- Colocación de catéteres espinales continuos.
- Conocimiento y aplicación de medidas de protección medular en cirugía vascular mayor.
- Proporcionar soporte hemodinámico farmacológico de acuerdo a los datos obtenidos de la monitorización.

**TERCER AÑO:**

**Nombre de la rotación:** Anestesia en Cirugía Cardiovascular

**Duración:** 2 meses

**Año de residencia:** 3 y 4

**Lugar donde se realizará:** (Rotación externa)

**Tutor responsable:**

**Objetivos docentes más relevantes:**

- Anestesia de la cirugía cardíaca con y sin circulación extracorpórea.
- Ecocardiografía transesofágica.
- Postoperatorio en cirugía cardíaca.
- Características e implicaciones anestésicas del trasplante cardíaco.
- Fisiopatología del corazón denervado.
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía de aorta torácica.
- Hipotermia y parada circulatoria. Protección cerebral y espinal.
- Características e implicaciones anestésicas de los procedimientos hemodinámicos, electrofisiología, implantación de marcapasos y desfibriladores. Dispositivos de asistencia circulatoria: balón de contrapulsación y asistencia mecánica.

**Nombre de la rotación:** Anestesia en Traumatología 2 (Bloqueos)

**Duración:** 1 meses

**Año de residencia:** 3

**Lugar donde se realizará:** Hospital Universitario Mancha Centro

**Tutor responsable:**

**Objetivos docentes más relevantes:**

- Valoración preoperatoria de los pacientes tanto para cirugía programada como urgente.
- Preparación de pacientes para anestesia, incluyendo premedicación y administración de fluidos por distintas vías.
- Anestesia en el paciente de edad avanzada
- Técnicas y procedimientos para anestesia locorregional ecoguiada
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía ortopédica y traumatológica de la extremidad superior, incluyendo la cirugía artroscópica y abierta de hombro.

28 | GUÍA / ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)  
UNIDAD DOCENTE ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN  
ENERO 2025

- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía ortopédica y traumatológica de la extremidad inferior, con especial énfasis en la cirugía artroscópica de rodilla y de otras articulaciones, y en las prótesis de cadera y rodilla.
- Características e implicaciones anestésicas de la cirugía traumatológica de “control de daños”.
- Técnicas de hipotensión controlada y técnicas de ahorro de hemoderivados
- Realización de bloqueos regionales intravenosos (Bloqueo de Bier).
- Preparar al paciente para un bloqueo de nervio periférico (indicación adecuada, obtención del consentimiento informado, valoración del estado fisiológico, premedicación, preparación del equipamiento y seguridad).
- Localización mediante neuroestimulación los principales nervios periféricos.
- Indicaciones y contraindicaciones de las técnicas regionales en presencia de alteraciones de la hemostasia.

**Nombre de la rotación:** Dolor Crónico

**Duración:** 2 meses

**Año de residencia:** 3

**Lugar donde se realizará:** Hospital Universitario Mancha Centro

**Tutor responsable:**

**Objetivos docentes más relevantes:**

- Identificación y tratamiento de los principales síndromes de dolor crónico.
- Evaluación integral del paciente con dolor crónico.
- Manejo de diferentes tratamientos farmacológicos en dolor crónico.
- Técnicas regionales en dolor crónico.
- Tratamiento del dolor crónico y técnicas invasivas.

**Nombre de la rotación:** Consulta (Valoración anestésica preoperatoria)

**Duración:** 1 meses

**Año de residencia:** 3

**Lugar donde se realizará:** Hospital Universitario Mancha Centro

**Tutor responsable:**

**Objetivos docentes más relevantes:**

- Evaluación preanestésica general.
- Petición e interpretación de pruebas complementarias.

- Estratificación del riesgo anestésico.
- Realizar una optimización del paciente de cara a la intervención quirúrgica, así como del manejo de la medicación crónica perioperatoria.
- 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.

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 las mismas. Debe ser capaz de realizar una optimización del paciente de cara a la intervención quirúrgica, así como del manejo de la medicación crónica perioperatoria. 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.

**Nombre de la rotación:** Anestesia fuera de quirófano

**Duración:** 1 meses

**Año de residencia:** 3

**Lugar donde se realizará:** Hospital Universitario Mancha Centro

**Tutor responsable:**

**Objetivos docentes más relevantes:**

- 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 electrofisiología
- Anestesia/sedación profunda para procedimientos diagnósticos (TAC, RMN, etc.)

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.

**Nombre de la rotación:** Anestesia en Otorrinolaringología, Cirugía Maxilofacial y vía aérea difícil

**Duración:** 2 meses

**Año de residencia:** 3

**Lugar donde se realizará:** Hospital Universitario Mancha Centro

**Tutor responsable:**

**Objetivos docentes más relevantes:**

- Conocimientos de anatomía, farmacología y fisiología que permitan una elección adecuada de la técnica anestésica.
- Técnicas de anestesia regional para ORL y maxilofacial.
- Bloqueos nerviosos para intubación con paciente despierto.
- Vía aérea difícil: evaluación, predictores y algoritmos de manejo.
- Técnicas incruentas y cruentas para el manejo de la vía aérea.
- Alternativas a la ventilación e intubación traqueal.
- Manejo de la vía aérea difícil en situaciones especiales: obesidad, embarazo, pediatría, fuera de quirófano, fuera del hospital y patología sindrómica específica.
- Características e implicaciones anestésicas de las intervenciones con láser.
- Características e implicaciones anestésicas de las intervenciones sobre la laringe (microcirugía, cordectomía láser, laringuectomía, etc.)
- Características e implicaciones anestésicas de las intervenciones sobre el oído.
- Uso correcto de los dispositivos para la ventilación (mascarillas, dispositivos extraglotícos, etc.) y la intubación traqueal (fiadores, guías de intubación, fibroscopios, etc.).
- Realización de intubaciones traqueales con distintos dispositivos ópticos de visión directa.
- Realización de técnicas percutáneas de rescate de la ventilación (cricotiroidotomía y traqueostomía percutánea).
- Reanimación ventilatoria: ventilación boca a boca y boca nariz.
- Reanimación ventilatoria: liberación de las vías aéreas, técnicas de intubación y traqueotomía. Métodos, vías y técnicas.

**Nombre de la rotación:** Anestesia en Cirugía Pediátrica

**Duración:** 2 meses

**Año de residencia:** 3

**Lugar donde se realizará:** Hospital Regional Universitario de Málaga - Hospital Materno-Infantil (Dispositivo docente externo)

**Tutor responsable:**

**Objetivos docentes más relevantes:**

- Reconocer y comprender la implicación de las diferencias entre niños y adulto incluyendo la vía aérea, anatomía, fisiología, y farmacología.
- Dominar los aspectos pediátricos de la monitorización, equipamiento y acceso vascular, así como de la anestesia incluyendo inducción, mantenimiento, y salida de la anestesia general en niños, y aspectos del manejo de fluidos.
- Dominar el cuidado postoperatorio, manejo del dolor, y cuidados críticos del paciente pediátrico.
- Iniciar y participar en la resucitación, de los bebés y niños en todos los escenarios de emergencias.
- Conoce las guías locales y nacionales del cuidado anestésico pediátrico y es capaz de tomar la responsabilidad del transporte de niños y neonatos a un nivel más alto de competencia (incluyendo problemas de protección).
- Es capaz de comunicarse con empatía con los niños y sus padres, y de obtener el consentimiento informado.

**Nombre de la rotación:** Anestesia en Cirugía Torácica

**Duración:** 1 mes

**Año de residencia:** 3

**Lugar donde se realizará:** Complejo Hospitalario Universitario de Albacete (Rotación externa)

**Tutor responsable:**

**Objetivos docentes más relevantes:**

- Cirugía de resección pulmonar.
- Ventilación unipulmonar.
- Postoperatorio en cirugía torácica.
- Técnicas locorreregionales en cirugía torácica.
- Manejo de ventilación en jet.
- Características e implicaciones anestésicas del trasplante pulmonar.
- Manejo de intubaciones selectivas bronquiales y ventilación unipulmonar, así como la comprobación mediante fibrobroncoscopia de la colocación de tubos endobronquiales de doble luz.

**CUARTO AÑO:**

**Nombre de la rotación:** Reanimación

**Duración:** 3 meses

**Año de residencia:** 4

**Lugar donde se realizará:** Complejo Hospitalario Universitario de Albacete (Rotación externa)

**Tutor responsable:**

**Objetivos docentes más relevantes:**

- Reconocer, valorar y estabilizar al paciente (“resucitación”) que presenta una alteración fisiológica en el postoperatorio inmediato (disminución del nivel de consciencia, arritmias, hipotensión o hipertensión arterial, hipotermia o hipertermia, hipoxemia o disnea, dolor precordial, náuseas y vómitos, etc.)
- Identificar las implicaciones de las enfermedades crónicas o comorbilidades en el paciente postoperado.
- Administrar sangre y productos sanguíneos de forma segura en el paciente postoperado.
- Prescribir fluidoterapia y fármacos vasoactivos en el paciente postoperado.
- Reconocer la necesidad e indicaciones de oxigenoterapia postoperatoria.
- Manejar y desconectar del soporte ventilatorio en el postoperatorio inmediato
- Reconocer y manejar las alteraciones hidroelectrolíticas, de la glicemia y del equilibrio ácido-base.
- Manejar los cuidados pre- y postoperatorios del paciente quirúrgico de alto riesgo, así como politraumatizados.
- Valorar, prevenir y manejar el dolor, temblores, náuseas-vómitos y delirio postoperatorio.

**Nombre de la rotación:** Quirófanos de alta complejidad

**Duración:** 6 meses

**Año de residencia:** 4

**Lugar donde se realizará:** Hospital Universitario Mancha Centro

**Tutor responsable:**

**Objetivos docentes más relevantes:**

Durante los últimos meses el residente será ubicado en los quirófanos con casos de alta complejidad, y en otros quirófanos donde pueda tener un mayor nivel de autonomía.

**Nombre de la rotación:** Rotación optativa

**Duración:** 1 mes

**Año de residencia:** 4

**Lugar donde se realizará:** Hospital Universitario Mancha Centro o centro externo

**Tutor responsable:**

**Objetivos docentes más relevantes:**

El residente podrá realizar en los últimos meses de residencia una rotación optativa para profundizar en los conocimientos teóricos y prácticos de algún área específica, ya sea en nuestro centro o en otro centro externo.

### 5.3.- GUARDIAS

Las guardias en el Servicio de Anestesiología son atendidas por dos anestesiólogos de presencia física. El residente se incorporará a la guardia a las 15:00 h los días laborables, después de finalizar su rotación de la mañana. Los sábados, domingos y festivos se incorporará a las 10:00 h. Se recomienda que el residente realice cuatro o cinco guardias al mes.

Durante los primeros tres meses las guardias se realizan en el Servicio de Urgencias.

En la rotación en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Universitario Mancha Centro realizará las guardias en dicha unidad.

Durante la rotación en el dispositivo externo de anestesiología pediátrica (Hospital Regional Universitario de Málaga), realizará las guardias en dicho centro.

Durante las rotaciones externas en el Hospital Universitario de Toledo y en el Complejo Hospitalario de Albacete, podrá realizar guardias en el centro de rotación dependiendo de la disponibilidad del centro. Esta actividad podrá combinarse con guardias en el Hospital Universitario Mancha Centro, preferiblemente en fin de semana para no perder rotación.

Durante las guardias, el residente seguirá las normas del protocolo de supervisión de la unidad en la que realice las guardias.

#### **Objetivos durante las guardias:**

- Conocimiento del riesgo anestésico en el paciente con estómago lleno. Neumonitis aspirativa. Profilaxis de aspiración.
- Comprensión de principios de transfusión masiva. Coagulopatías.
- Valoración riesgo-beneficio en el paciente que va a ser intervenido de urgencias.
- Cuidados postoperatorios en el paciente intervenido de urgencia.
- Anestesia en cirugía urgente de cualquier especialidad.
- IOT secuencia rápida. Maniobra de Sellick.
- Anestesia regional en el paciente con estómago lleno.

Además, durante las guardias se debe alcanzar los objetivos de la rotación de anestesia en obstetricia.

**Objetivos anestesia en obstetricia:**

- Valorar a la paciente obstétrica detectando los factores de riesgo asociados al embarazo con implicación anestésica.
- Realizar una adecuada analgesia obstétrica para el parto vaginal.
- Establecer un plan anestésico completo, pre-, intra- y postoperatorio, adecuado a cada paciente e intervención obstétrica, principalmente la cesárea, que abarque hasta su alta a la planta de hospitalización.
- Posibilitar la realización de una cesárea y de otras intervenciones obstétricas (parto instrumentado, presentaciones fetales anómalas, gestación múltiple, histerectomía por hemorragia, etc.), minimizando las complicaciones anestésicas que conllevan.
- Tratar adecuadamente las complicaciones obstétricas: hemorragia ante-parto y postparto, hipertensión, eclampsia, etc.
- Reconocer y actuar ante la pérdida del bienestar fetal.
- Resucitar al neonato.
- Conocimiento de los cambios anatómicos y fisiológicos durante el embarazo.
- Circulación uteroplacentaria: transferencia de fármacos y efectos de los anestésicos sobre el flujo sanguíneo uterino y fetal.
- Fisiología del parto normal.
- Efectos de los anestésicos sobre el trabajo de parto.
- Fisiología fetal y neonatal.
- Monitorización fetal y pérdida del bienestar fetal.
- Anestesia y analgesia para el parto vaginal (indicaciones y contraindicaciones): técnicas regionales (epidural, intradural, combinada, paracervical y pudendo) y generales (analgo-sedación y anestesia intravenosa).
- Complicaciones de las técnicas analgésicas y anestesia regional. Cefalea postpunción dural.
- Implicaciones anestésicas para la extracción de placenta retenida.
- Características e implicaciones anestésicas de la cesárea electiva y urgente.
- Analgesia postoperatoria en la cesárea.
- Vía aérea difícil en obstetricia.
- Identificar prioridades en quirófano de cirugía obstétrica.

## **6.- ACTIVIDADES DOCENTES A DESARROLLAR POR EL ESPECIALISTA EN FORMACIÓN**

### **6.1.- SESIONES CLÍNICAS O BIBLIOGRÁFICAS**

La asistencia a las sesiones del Servicio de Anestesia es obligatoria para todos los Residentes (propios y rotantes), con las únicas excepciones de los residentes que estén rotando fuera de nuestro Hospital o de aquellos que rotando por otros servicios de nuestro Hospital estén obligados a asistir a las sesiones propias de dichos servicios.

Además de las sesiones generales clínicas del servicio (viernes 8:00), se realizarán también sesiones de residentes con los tutores y adjuntos del servicio. En estas sesiones se repasan los aspectos más relevantes de la especialidad tanto teóricos como prácticos. La asistencia es también obligatoria. Trimestralmente se otorgará a los residentes un caso clínico complejo que deberán resolver de manera autónoma.

El residente deberá participar en las sesiones clínicas de los servicios por los que rote, participando como ponente según la normativa del servicio que le acoge.

El residente debe acudir a las sesiones generales de residentes del Hospital Universitario Mancha Centro, y participar como ponente cuando la sesión esté asignada a la Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación.

### **6.2.- CALENDARIO DE CURSOS OBLIGATORIOS**

El residente debe completar los cursos del plan de formación transversal programados por la comisión de docencia del Hospital Universitario Mancha Centro (Anexo 1).

A lo largo del periodo formativo el residente realizará al menos los siguientes cursos específicos de la especialidad:

- Curso de vía aérea difícil
- Curso de Analgesia epidural en la embarazada
- Curso de Ventilación mecánica
- Curso de Anestesia locorregional

- Curso de Soporte vital avanzado
- Simulación en situaciones críticas en el ambiente perioperatorio

Es obligatoria la asistencia a todos los cursos que organice el Servicio de Anestesiología y Reanimación del Hospital.

### **6.3.- CURSOS OPCIONALES**

Además, durante su periodo formativo el residente acudirá al menos a los siguientes congresos:

- Congreso de la ESRA
- Congreso de la SEDAR
- Congreso de Dolor
- Jornadas Castellanomanchegas de Anestesiología y Reanimación

### **6.4.- REVISIÓN O ELABORACIÓN DE GUÍAS CLÍNICAS, PROTOCOLOS, ETC**

El residente colaborará en la revisión y elaboración de los protocolos de la unidad.

## **7.- ACTIVIDADES CIENTÍFICAS A DESARROLLAR POR EL ESPECIALISTA EN FORMACIÓN**

Los residentes deben participar en:

- Presentación de ponencias en Congresos Regionales, Nacionales e Internacionales.
- Publicación de artículos en revistas Nacionales e Internacionales de la Especialidad.
- Capítulos de libros.
- Conferencias.
- Líneas de Investigación en desarrollo.
- Proyectos de Investigación. Becas.
- Programa de doctorado con vistas a realización de tesis doctorales.

## 8.- REUNIONES DE TUTORIZACIÓN

La entrevista periódica entre tutor y residente viene recogida en el Real Decreto 183/2008 de 8 de febrero. Estas reuniones deben ser estructuradas y pactadas, con el fin de favorecer la autoevaluación y el autoaprendizaje del especialista en formación. Deben realizarse al menos cuatro entrevistas por año formativo, que se realizarán en los momentos más adecuados (normalmente en la mitad de un área o bloque formativo) y tendrán como objetivo valorar los avances y los déficits existentes, permitiendo asimismo aplicar medidas correctoras y/o de mejora. Estas entrevistas se registrarán en el libro del residente.

La entrevista estructurada es la que se realiza a partir de un guion. El objetivo de este tipo de entrevistas, a diferencia de las no estructuradas, es tratar todos los temas previstos y no pasar por alto determinadas cuestiones. En general y como orientación:

- Los temas que se abordan deben ser concretos y pactados previamente.
- El día y la hora también deben ser pactados, con reflexión previa.
- Primero hay que tratar los puntos positivos y después los puntos que se deben mejorar y las medidas correctoras, si es preciso.
- En primer lugar, opina el alumno y, después, el tutor valida.
- Las conclusiones deben ser explícitas.

MES	CRONOGRAMA ORIENTATIVO ENTREVISTA ESTRUCTURADA			
	R1	R2	R3	R4
JUNIO	1ª			
JULIO		1º	1º	
AGOSTO				1ª
SEPTIEMBRE				
OCTUBRE	2ª	2º	2º	
NOVIEMBRE				2ª
DICIEMBRE				
ENERO		3ª	3º	
FEBRERO	3º			3º
MARZO				
ABRIL		4ª	4º	4ª
MAYO	4º			

## 9.- MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LOS RESIDENTES

El residente contará con un plan de evaluaciones:

- Evaluación de cada rotación, sea interna o externa.
- Evaluaciones trimestrales con su tutor
- Evaluación formativa anual de su tutor
- Evaluación anual global
- Evaluación al final de la residencia.

### - INSTRUMENTOS.

Evaluación formativa: Es consustancial al carácter progresivo del “sistema de residencia” y evalúa de forma continua la progresión en el proceso de aprendizaje, así como la adquisición de la competencia adquirida en relación con los objetivos establecidos en el programa de formación de la correspondiente especialidad, identificando las áreas y competencias susceptibles de mejora y aportando sugerencias específicas para corregirlas. Para ello, como mínimo deberá incluir:

- *Evaluaciones trimestrales* (al menos cuatro por año). Deben quedar por escrito. Son entrevistas periódicas del tutor y profesional sanitario residente en formación, de carácter estructurado y pactado, que favorezcan la autoevaluación y el autoaprendizaje del profesional sanitario residente en formación. En ellas se evaluarán y argumentarán debidamente los avances y déficits, incorporándose al proceso las medidas de mejora que se estimen necesarias para ser transmitidas. Además, deben incluir una parte en relación a *la supervisión de la actividad asistencial de los residentes*, es decir, especificar cómo van cambiando las necesidades de supervisión del profesional sanitario residente en formación según el protocolo de supervisión de éstos. Estas evaluaciones escritas se incorporarán a los informes anuales de evaluación reglamentarios y a la memoria del profesional sanitario residente en formación.

- *Evaluación objetiva del progreso competencial del profesional sanitario residente en formación según los objetivos del programa formativo y según el año de formación que se esté cursando*. Se incidirá en la evaluación de todo lo que pueda ser

objetivo y “cuantificable” como la actitud general del profesional sanitario residente en formación o ante el paciente y el servicio, conocimientos, habilidades, participación en investigación y formación (sesiones, publicaciones, congresos, cursos), etc.

- *Evaluaciones parciales* de los médicos en formación en relación con sus rotaciones por el servicio al que pertenecen los tutores o colaboradores, según los modelos reglamentarios habituales.

*Evaluación anual:* de cada periodo académico según los modelos reglamentarios habituales. El tutor debe ser siempre, uno de los miembros de los comités de evaluación. Ésta tiene la finalidad de calificar los conocimientos, habilidades y actitudes de cada profesional sanitario residente en formación al finalizar cada uno de los años que integran el programa formativo. “Se considerará el informe anual del tutor como el instrumento básico y fundamental para la valoración del progreso anual del residente en el proceso de adquisición de competencias profesionales, tanto asistenciales como de investigación y docencia”. Y éste debe contener: todos los informes incluidos en el apartado de la evaluación formativa, los informes de evaluación de las rotaciones externas y los informes requeridos a los jefes y/o colaboradores de las distintas unidades asistenciales integradas en la unidad docente de la especialidad en la que se esté formando el profesional sanitario residente en formación.”

Las evaluaciones de los periodos de rotación fuera de la propia especialidad deben de tener un valor y peso específico en la evaluación anual, en función del tiempo que representen al año (p, ej. 3 meses de rotación debería suponer un 25% del valor global de la evaluación). La responsabilidad última en caso de existir más de un tutor recaerá sobre el previamente denominado tutor principal o coordinador, que velará por el cumplimiento de las funciones asignadas.

*Libro del residente:* Los resultados de la formación deben registrarse en la memoria docente (libro del residente) y serán utilizados en las entrevistas tutor-residente para valorar los avances y déficits del proceso de aprendizaje y establecer medidas de mejora. Todas ellas se realizarán con los modelos o formularios oficiales de la Comisión de Docencia.

El libro del residente es el instrumento en el que se registran las actividades que efectúa cada residente durante el periodo formativo (rotaciones, guardias, cursos, talleres sesiones clínicas, trabajos de investigación, entrevistas tutor-residente, etc.). Sirve de apoyo para el seguimiento y supervisión por parte del tutor de las competencias alcanzadas.

Las características del libro del residente son:

- Es de carácter obligatorio para todos los residentes del centro.
- Es un registro individual de las actividades que evidencian el proceso de aprendizaje del residente, por lo que se incorporarán los datos cuantitativos y cualitativos que se valoran en la evaluación del proceso formativo.
- Es un registro de las rotaciones efectuadas, las establecidas en el programa formativo y las externas autorizadas.
- Es un instrumento de autoaprendizaje que favorece la reflexión individual y conjunta con el tutor (autorreflexión tras cada una de las rotaciones y global del año formativo).
- Es un recurso de referencia en las evaluaciones, junto con otros instrumentos de valoración del progreso competencial del residente.

Debe estar completo y entregado en el penúltimo mes del año formativo en la secretaria de la Comisión de Docencia. Además de la memoria anual, entregará a la Comisión de Docencia las encuestas de valoración de las rotaciones y de la docencia y el tutor.

#### Otros instrumentos

Instrumentos que permitan una valoración objetiva del progreso competencial del residente según los objetivos del programa formativo y según el año de formación (Checklist, Selfaudit, test, ECOE, Pacientes simulados...)

#### Informes

*Informe anual del tutor:* El tutor de la especialidad emitirá un informe individualizado para cada residente, elaborado conjuntamente con él, que sirve, además, como herramienta de autoevaluación. Para la realización de este informe se tendrán en cuenta:

- La evaluación de las competencias (conocimientos, habilidades y actitudes) en asistencia, docencia e investigación a lo largo de todo el año.

42 | GUÍA / ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)  
UNIDAD DOCENTE ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN  
ENERO 2025

- Los puntos fuertes que hay que mantener.
- Las áreas de mejora para el próximo año.
- El cumplimiento del Plan individualizado de formación.
- El plan de formación para el año que se evalúa.

*Hojas de evaluación de las rotaciones:* Recogen la evaluación del residente en cada una de las rotaciones, internas o externas, que haya efectuado a lo largo de cada período formativo. Las hojas se elaborarán, puntúan y firman el tutor correspondiente. Se deben llenar siguiendo las guías ministeriales que recogen los puntos que hay que valorar en conocimientos, habilidades y actitudes.

### ANEXO 1.- PLAN DE FORMACIÓN TRANSVERSAL COMÚN

<b>Programa Formación Transversal Común Residentes</b>				
<b>Curso</b>	<b>Fechas</b>	<b>Presencial</b>	<b>Online</b>	<b>Residentes</b>
Capacitación urgencias	mayo	16	-	MIR*
Urgencias pediátricas	mayo	8	-	MIR y EIR <sup>\$</sup>
RCP básica + DESA	mayo	3	-	Todos
Higiene de manos y precauciones basadas en la transmisión	mayo	3	-	Todos
Política antibiótica	mayo	3	-	MIR
Introducción Docentis, SOFOS y e-Biblioteca	mayo	2	-	Todos
Introducción Mambrino y Turriano	Sustituido por videotutoriales	-	-	Todos
Radiología básica para residentes (tórax, abdomen)	septiembre	8	-	MIR
Radiología trauma urgencias	junio	4	-	MIR**
Entrevista Clínica	octubre	9	3	Todos
Metodología de la Investigación (Talleres prácticos)	marzo	20	-	Todos
RCP avanzada	noviembre	20	-	MIR-EIR***
ECG	mayo	8	-	MIR <sup>\$</sup>
Taller de suturas	junio	4	-	MIR-EIR
Gestión de la consulta		12	-	MIR MFyC
ECO MFyC (un año abdomen y otro musculoesquelético)		20	-	MIR MFyC&&
Cuidados paliativos (c/2 años)		-	24	MIR y EIR MFyC&&&
Prescripción prudente (c/ 2 años)		8	-	MIR MFyC&&&
Gestión de la incapacidad (c/2 años)		8	-	MIR MFyC
Grupos Balint		20	-	MIR, PIR y EIR Salud Mental

<b>Total HUMC</b>	197	27
-------------------	-----	----

Prevención de Riesgos Laborales	julio y sept SESCAM	-	15	Todos
---------------------------------	------------------------	---	----	-------

44 | GUÍA / ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)  
 UNIDAD DOCENTE ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN  
 ENERO 2025

Búsquedas bibliográficas	SESCAM	-	30	Todos
Introducción a la Investigación	SESCAM	-	32	Todos
Educación para la salud	SESCAM	-	30	EIR
Protección radiológica básica	SESCAM	-	18	Todos <sup>&amp;</sup>
Seguridad del Paciente	SESCAM	-	14	Todos
Bioética y Humanización	SESCAM	-	30	Todos

<b>Total online SESCAM</b>	-	169
----------------------------	---	-----

<b>TOTAL</b>	197	196
--------------	-----	-----

\* MIR pediatría – urgencias pediátricas.

\*\* MIR traumatología, rehabilitación, Cirugía General, AFyC y Pediatría.

\*\*\*MIR de pediatría y EIR (matrona y pediatría) hacen cursos específicos de RCP neonatal y pediátrica.

§ Curso urgencias pediátricas, dirigido a MIR y EIR de primer año de la UDM de Pediatría, y a los residentes MIR de segundo año de la UDM de AFyC.

§§ECG obligatorio para todos los residentes MIR, de interés para residentes EIR.

&Obligatorio para los residentes de las especialidades marcadas en el anexo I de la resolución conjunta de las Directrices Generales de Salud Pública y de Recursos Humanos y Servicios Económico-presupuestarios del 21 de abril de 2006. (En nuestro centro todas excepto Medicina Interna, Medicina Física y Rehabilitación, Psiquiatría, Psicología Clínica, EIR Salud Mental). Los residentes de Radiodiagnóstico realizan además el curso de protección radiológica nivel avanzado.

&&ECO abdomen de interés también para residentes de Aparato Digestivo y Cirugía General. ECO musculoesquelético de interés también para residentes de Traumatología y Rehabilitación.

&&&Prescripción prudente, obligatorio MIR AFyC, de interés también para el resto de residentes MIR y FIR.