 <b>JUNTA DE ANDALUCÍA</b> CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO</b>  <b>DE RESIDENTES DE</b> <b>ANESTESIOLOGIA Y</b>  <b>REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022
EDICIÓN : 4		

## HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA

### Málaga



## GUÍA FORMATIVA DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN


**Unidad Docente de:**  
**Anestesiología, Reanimación y**  
**Terapéutica del Dolor.**  
**(UGC BLOQUE QUIRÚRGICO)**  
**Jefatura de Unidad Docente:**  
**Dr. José Cruz Mañas**  
**Tutores/as:**  
**Dra. Marta Ramírez Aliaga**  
**Dra. Aida Raigón Ponferrada**  
**Dr. Juan José Escalona Belmonte**



Sello Comisión Docencia


COMISIÓN DE DOCENCIA Fechas Aprobación / Revisión	ELABORADO Y ACTUALIZADO POR:	EDICIÓN	Validado por el Presidente de la Comisión de Docencia
7/07/2011	Tutor/es de la especialidad	1	Fco. José Bermúdez Recio
3/04/2014	Tutor/es de la especialidad	2	Pilar Martínez López
12/12/2019	Tutor/es de la especialidad	3	Fernando Cabrera Bueno
15/07/2022	Tutor/es de la especialidad	4	Fernando Cabrera Bueno

*La versión impresa de este documento no garantiza su vigencia. Se recomienda consultar la última versión en la página web del HUVV - Área Profesionales – Unidad de Docencia Especialista Interno Residente.*

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

## ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
1. <b>BIENVENIDA</b>	<b>3</b>
2. <b>Unidad Docente de Anestesiología</b>	<b>4</b>
2.1. <b>Estructura física</b>	<b>4</b>
2.2. <b>Organización jerárquica y funcional</b>	<b>5</b>
2.3. <b>Cartera de Servicios</b>	<b>7</b>
3. <b>PROGRAMA FORMATIVO OFICIAL DEL ESPECIALISTA EN ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN</b>	<b>7</b>
4. <b>GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DEL RESIDENTE DE ANESTESIOLOGÍA, REANIMACIÓN Y TERAPÉUTICA DEL DOLOR</b>	<b>8</b>
4.1. <b>Competencias generales a adquirir durante la formación</b>	<b>8</b>
4.2. <b>Plan de rotaciones</b>	<b>12</b>
4.3. <b>Competencias específicas por rotación</b>	<b>12</b>
4.4. <b>Rotaciones Externas recomendadas</b>	<b>21</b>
5. <b>GUARDIAS: Protocolo de supervisión de la unidad</b>	<b>21</b>
6. <b>SESIONES</b>	<b>22</b>
7. <b>OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN/TRABAJOS DE CAMPO</b>	<b>22</b>
8. <b>EVALUACIÓN</b>	<b>24</b>
8.1. <b>EVALUACIÓN FORMATIVA</b>	<b>25</b>
8.2. <b>EVALUACIÓN SUMATIVA</b>	<b>27</b>
8.3. <b>ENCUESTA DE EVALUACIÓN DEL EIR</b>	<b>34</b>
9. <b>BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA dentro de cada rotación</b>	<b>38</b>
10. <b>PLANTILLA PLAN INDIVIDUALIZADO DE FORMACIÓN</b>	<b>42</b>
11. <b>PLAN DE COMPETENCIAS TRANSVERSALES</b>	<b>45</b>

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022


## 1. BIENVENIDA

Ante todo, queremos darle la bienvenida al Hospital Universitario Virgen de la Victoria, transmitiéndole nuestro más sincero y afectuoso recibimiento y esperando que se sienta satisfecho y orgulloso del desarrollo de su formación como MIR de Anestesiología y Reanimación en nuestro servicio.

La especialidad de Anestesiología y Reanimación surge de la necesidad de preparar, proteger y ayudar a recuperar al paciente de la agresión quirúrgica. Desde sus inicios la especialidad ha ido evolucionando y desarrollándose para ofrecer una atención integral al paciente pediátrico, adulto y paciente frágil frente a todo tipo de procedimientos quirúrgicos e intervencionistas tanto programados como urgentes. Este objetivo se logra mediante un continuo que se inicia con valoración preoperatoria y adecuada optimización del paciente, y se continúa con los cuidados anestésicos intra y postoperatorios, incluyendo si es necesario, la unidad de cuidados críticos de Reanimación, y el tratamiento del dolor tanto agudo postoperatorio como crónico. El ámbito de actuación de los anestesiólogos incluye la actividad asistencial, docente, investigadora y de gestión clínica, así como la prevención de la enfermedad, la información y la educación sanitaria, en referencia principalmente al paciente quirúrgico, crítico y con patología asociada al crónico.

Esta especialidad tiene como objetivos el estudio, docencia, investigación y aplicación clínica de:

- Evaluación global y optimización preoperatoria del paciente quirúrgico
- Métodos y técnicas anestésicas para proteger al paciente de la agresión antes, durante y después de cualquier intervención quirúrgica, exploraciones diagnóstico-terapéuticas y de traumatismos.
- Mantener las funciones vitales en cualquiera de las condiciones citadas, en los pacientes donantes de órganos y receptores de trasplantes.
- Tratar pacientes cuyas funciones vitales estén gravemente comprometidas, manteniendo las medidas terapéuticas hasta que superen la situación de riesgo vital.
- Tratamiento del dolor de cualquier etiología, tanto aguda como crónica.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

- La reanimación del paciente postquirúrgico y crítico, así como en el lugar del accidente y la evacuación de accidentados o pacientes en situación crítica.
- La seguridad del paciente en el entorno quirúrgico.

La Anestesiología y Reanimación tiene su campo de acción tanto en el paciente adulto como el pediátrico en el medio intrahospitalario y en el extrahospitalario.

Otro de los objetivos docentes fundamentales que llevaremos a cabo, va orientado a la consecución de la Acreditación Europea en Anestesiología y Cuidados críticos, a través del Diploma Europeo (EDAIC), de ahí las exigencias no sólo asistenciales, sino en la adquisición de conocimientos, aptitudes y habilidades, dirigidas a obtener un perfil competencial compatible con dicha Acreditación. El Servicio de Anestesia cuenta con una larga y sólida trayectoria, con una historia docente que se remonta a más de 25 años en la formación de los MIR, contando en la actualidad con un alto porcentaje de profesionales formados por esta vía.

El Servicio de Anestesia, será su segundo hogar durante al menos los 4 años que dura el período formativo, período que esperamos aproveche al máximo para obtener una formación lo más altamente cualificada posible, teniendo como clave del éxito el que la satisfacción en el trabajo lleva a su realización con la más alta calidad y dedicación; y en que el compromiso colectivo y el respeto a todos los profesionales, nos dirige hacia un bien común, enfocado siempre en otorgar los niveles más altos de calidad asistencial al paciente día a día.

Sin más, reciba una afectuosa bienvenida,


Dr. Cruz Mañas. Jefe de Servicio

Dra. Ramírez Aliaga. Tutora MIR Anestesiología

Dr. Escalona Belmonte. Tutor MIR Anestesiología

Dra. Raigón Ponferrada. Tutora MIR Anestesiología

## 2. LA UNIDAD DE ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

## 2.1. Estructura física

Nuestro servicio está ubicado en la primera planta del Hospital Universitario Virgen de la Victoria, así como en el Hospital Marítimo de Torremolinos, donde se localizan 4 de los quirófanos pertenecientes a cirugía oftalmológica y el Hospital Valle del Guadalhorce, destinado a la Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA).

En el Hospital Clínico contamos con 14 quirófanos para cirugía programada que incluyen las especialidades de vascular, ORL, COT, Urología, Cardíaca, Cirugía General y Digestiva, Ginecología, CMA y Urgencias, ubicados todos ellos en la 1ª planta.

Con un papel muy importante en la labor asistencial, docente y formativa encontramos la Unidad de Reanimación Postquirúrgica, orientada a cuidados críticos postoperatorios que consta de 16 camas de hospitalización, creada en el Hospital Civil en el año 1978 y enfocada principalmente al tratamiento del paciente operado de Cirugía Cardíaca desde el año 96; unidad altamente cualificada, a través de la cual se realizan los principales proyectos de investigación y publicaciones llevadas a cabo por el servicio.


Disponemos además, de la Unidad de Recuperación Postanestésica (URPA), que cuenta con unas instalaciones innovadoras, ya que se realizó su renovación completa en el año 2008, y que supone una sala de tránsito entre el quirófano y las salas de hospitalización, y que consta de 16 espacios habilitados para la atención de enfermos postquirúrgicos no críticos.

Así mismo disponemos de una Unidad dedicada al tratamiento del Dolor, ubicada también en la primera planta junto a la unidad de Recuperación, y que consta de 2 consultas y una sala de técnicas.

Por último, disponemos consultas de valoración Preoperatoria, ubicadas en la planta baja del Hospital Virgen de la Victoria y del Hospital Valle del Guadalhorce.

## 2.2. Organización jerárquica y funcional

*Jefe de la Unidad de Gestión del Bloque Quirúrgico: Dr. José Cruz Mañas*

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

*Jefe de Sección de la Unidad de Reanimación y Cirugía Cardíaca:* Dr. Manuel Rubio Navarro

*Catedrático Anestesiología:* Profesor Aurelio José Gómez Luque

*Coordinadores de Áreas específicas:*

- *Área HVG:* Dra. Cristina Schneider tirado. FEA Anestesiología y Reanimación.
- *Área Unidad de Dolor:* Dr. José Manuel González Mesa. FEA Anestesiología y Reanimación.

*Tutores Anestesiología y Reanimación:*

- Dra. Marta Ramírez Aliaga. FEA Anestesiología y Reanimación
- Dr. Juan José Escalona Belmonte. FEA Anestesiología y Reanimación.
- Dra. Aida Raigón Ponferrada. FEA Anestesiología y Reanimación.

*FEA Anestesiología y Reanimación:*

Josefina Aguilera Ariza

Daniel Ariza Villanueva

Carmen Avellaneda Rubio

Jesús Badía Díez

Manuel Baena López

Miriam Benslimane Adanero

Laura Bermúdez Román

Maria Soledad Bueno García

Cinthia Bustamante Dominguez

Antonio Castillo Caparrós

Marta Del Valle Hoyos

Julia Díaz Crespo


Ana Egea Hueso

Juan José Escalona Belmonte


Jenny Feal Amaya

Ana Flórez Vela

Ana Fontaneda Heredia

 <p data-bbox="268 248 443 291"> <b>JUNTA DE ANDALUCÍA</b>          CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS       </p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

Manuel Galán Ortega  
 Marina Beatriz Gallego Molina  
 David Galvez Gómez  
 Antonio García Burgos  
 Elena Gil Morata  
 Aurelio Gómez Luque  
 Jose Luis Guerrero Orriach  
 Enrique Haro Aranda  
 Raquel Hermida Fernández  
 Paula Hernández Rodríguez  
 Nieves Huertas Simonet  
 Luis León López  
 Francisca Lopez Rodriguez  
 Hilario Lopez Cano  
 Mercedes Méndez García  
 Alfredo Minguez Mañanarez  
 Juan Carlos Molina Romero  
 Isabel Moreno Cortés  
 Isabel Navarro Arce  
 Mercedes Nuñez Galo  
 Esteban Ortega Alcántara  
 Francisco Palma Perez  
 Guillermo Quesada Muñoz  
 Maria José Rodriguez Capitán  
 Verónica Rodriguez García  
 Aida Raigón Ponferrada  
 Alicia Ramírez Fernandez  
 Marta Ramírez Aliaga  
 Miguel Ramos Merino  
 Milagros Rivera Pérez  
 Salvador Romero Molina  
 Ester Sanchez Garrido

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

Silvia Ruiz Navarro

Cristina Schneider Tirado

Carmen Toledo Medina


Enrique Sepulveda

La Unidad de Gestión Clínica aunque con una plantilla oscilante, dispone de dos administrativos, de al menos de 180 profesionales de enfermería, ubicados en quirófanos generales, quirófanos de urgencias, quirófanos de CMA, unidad del Dolor y Recuperación, así como de más plantilla compuesta por auxiliares de enfermería y celadores vinculados a la UGC del Bloque Quirúrgico.

### 2.3. Cartera de Servicios

1. Patología quirúrgica Oftalmológica
2. Patología quirúrgica ORL
3. Patología quirúrgica Dermatológica
4. Patología quirúrgica Ginecológica
5. Traumatológica y Cirugía Ortopédica
6. Cirugía Mayor Ambulatoria
7. Angiología y Cirugía Vasculat
8. Patología quirúrgica en Cirugía Urológica
9. Patología Quirúrgica en Cirugía general y digestiva
10. Patología quirúrgica en Cirugía Cardiovascular
11. Cuidados Críticos Postoperatorios
12. Cuidados Postquirúrgicos
13. Tratamiento del Dolor Agudo y Crónico
14. Anestesia Fuera de quirófano en Áreas de Radiología Intervencionista, Digestología, Cardiología y Braquiterapia




 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 4</p>		<p>FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022</p>

### **3. PROGRAMA FORMATIVO OFICIAL DEL ESPECIALISTA EN ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN**

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 en la siguiente dirección:

*<http://www.msssi.gob.es/profesionales/formacion/guiaFormacion.htm>*

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

#### **4.GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO TIPO DE LA UNIDAD DE ANESTESIOLOGÍA, REANIMACIÓN Y TERAPÉUTICA DEL DOLOR**


##### **4.1.Competencias generales a adquirir durante 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 prioritario en la formación del residente. Por último, el anesestesiólogo 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. El programa sigue las directrices generales de la Comisión Nacional de la Especialidad. Dicho programa, repartido en sus cuatro años de formación, se detalla a continuación en base a:

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

- **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.** Sin embargo, existen dos circunstancias que hacen inevitable y recomendable que ligada a la formación, exista **un compromiso asistencial** por parte del médico residente:

- El cobro de unos honorarios mensuales.
- La capacitación progresiva, que no se entiende sin un cierto grado de autonomía progresiva en el desempeño de las funciones.

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 MIR trabajará conjuntamente con el adjunto que lo tutele, asumiendo progresivamente más responsabilidad con el paso de los años,

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

hasta la plena autonomía al final de la residencia, en los actos, técnicas y toma de decisiones.


Existen tres niveles de responsabilidad según el año de especialización del MIR:

- Mínima (1): Para los residentes de *primer año*. Puede realizar algún acto de nivel 2. El residente sólo asiste y observa los actos realizados por el tutor o los distintos facultativos.
- Media (2): Para el *segundo y/o tercer año*. Se ejecutan de forma directa los actos bajo supervisión directa. Si se actúa imprudentemente en un acto, estando capacitado para ese acto, el MIR será responsable penalmente y no su tutor, ya que la responsabilidad penal es personal y no se puede transferir. Sí podría exigirse al tutor una responsabilidad por culpa in vigilando, exigible a todo el que el que deba responder por otra persona.
- Máxima (3): Para el *tercer, cuarto y quinto año*. El residente puede realizar un acto médico, del que es responsable en su totalidad y posteriormente informará al tutor o facultativo correspondiente, que se mantendrá disponible.

✓ 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 3 de responsabilidad cuando el período de formación toque a su fin.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022


✓ 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 1.

✓ En la fase final de la Residencia, el R4 puede realizar tareas propias de la especialidad con nivel de responsabilidad 3, 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 4-6 guardias mensuales de la especialidad, desde R2 a R4. El R1, deberá compaginar las guardias de especialidad con las de Urgencias. La libranza de guardia es un derecho básico del Residente de Anestesiología o de aquellos que roten por el Servicio, quedando de manera individual la posibilidad de asistir en los salientes de guardia a determinadas intervenciones que por sus características y escaso número de las mismas tengan una importante labor formativa, recomendando por nuestra parte en principio el cambio de guardia en estas situaciones para poder desarrollar la labor formativa y asistencial.

Durante el período de guardia la prioridad del lugar donde desempeñará el residente su labor vendrá determinado por el interés formativo, teniendo en cuenta la labor asistencial de diario, en el caso de que haya un sólo residente, **si es de primer o segundo año de residencia, tendrá prioridad la labor de quirófano**, incluyendo desde el **tercer año como parte de la guardia la labor en Reanimación**. La labor diaria de la guardia a nivel formativo y asistencial hacen que el residente deba trabajar de manera continua mientras que algún miembro de la guardia esté desarrollando algún tipo de actividad asistencial.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

En el caso de que haya dos residentes; para los rotantes externos tendrá prioridad durante la guardia la actividad para la cual han pedido su rotación, ejemplo: rotación en Cirugía Vasculár; para el residente tendrá prioridad las urgencias de esta especialidad, y se mantendrá en ella hasta su finalización; intentado en el resto del tiempo la labor asistencial normal tanto de quirófano como de reanimación **PERO SIEMPRE DANDO PRIORIDAD A LA LABOR ASISTENCIAL POR LA QUE SE ENCUENTRA EN NUESTRO HOSPITAL.**

En todo caso, la ubicación del residente queda supeditada, como la de todo el equipo de guardia, a las necesidades del momento y al **juicio razonable** del equipo.

Si existen 2 residentes durante la guardia se respetará el punto anterior y por lo tanto con él, la división de labor asistencial de la guardia; desempeñando durante la noche sus funciones en las distintas áreas de trabajo, de manera compartida y dando de nuevo prioridad a cada uno de los puntos anteriores, asistiendo AMBOS a las distintas urgencias.


La organización y distribución de las fechas de guardia de los Residentes, les corresponde al *jefe de servicio*.

**Las sesiones clínicas de tarde, por su carácter obligatorio, eximen al residente de la labor asistencial de guardia durante su desarrollo, excepto:**

- **Para las guardias de urgencias médicas de los R1.**
- **Cuando haya a nivel asistencial, alguna situación de especial interés desde el punto de vista formativo.**

Si durante la guardia se produce una urgencia de cirugía cardíaca, será recomendable la asistencia si en ese momento el residente no se encuentra realizando alguna otra labor asistencial, pidiendo autorización previa a los adjuntos de guardia, ya que es el único momento en el cual se podrán ver las mismas por parte del residente, previa a su rotación. Durante la rotación de cirugía cardíaca, será tenido en cuenta a la hora de evaluar la misma la asistencia a las distintas urgencias de la especialidad.

En cuanto a los periodos vacacionales, los residentes de un mismo año de residencia deberán **no coincidir** en sus vacaciones de verano, siendo en todo momento necesario comunicar cualquier tipo de problema en este punto a la tutoría y jefatura de servicio.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

## ACTITUD Y CONDUCTA

Durante el periodo formativo se espera del residente:

- Puntualidad
- Trato educado y respetuoso al paciente.
- Actitud empática con el paciente.
- Manejo adecuado de la ansiedad del paciente asociado al dolor.
- Capacidad de comunicación con el paciente y la familia.
- Capacidad para explicar al paciente el plan perioperatorio que se va a realizar.
- Desarrollo de un adecuado trabajo con el equipo de enfermería y resto de especialistas implicados en el tratamiento del paciente.
- Adquisición de valores éticos y profesionales.


- **OBJETIVOS INVESTIGADORES** ( ver apartado específico)

- **OTROS OBJETIVOS**

- Actitudes (Aunque se ha criticado la capacidad de modificar en esta etapa de la vida, las actitudes adquiridas, se exponen como objetivos)

- ✓ Formar la actitud de responsabilidad ante el enfermo y la sociedad y promover la buena relación con los pacientes y familiares

- ✓ Desarrollar la capacidad de autoformación y autoevaluación, o lo que es lo mismo, de responsabilidad ante sí mismo.


 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 4</p>		<p>FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022</p>

- ✓ Capacitación para el estudio, la buena utilización de las fuentes de conocimiento, la docencia y en lo posible, la investigación.


#### 4.2. Competencias a adquirir por año de residencia

- **RESIDENTE DE PRIMER AÑO**
- ✓ Farmacología aplicada a anestesiología.
  - Principios básicos
  - Opioides
  - Anestésicos inhalatorios e intravenosos
  - Relajantes musculares
  - Anestésicos locales
  - Analgesia
  - Fármacos adrenérgicos
  - Alternativas a opioides



 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022


- ✓ Manejo de la anestesia general.
  - Procedimiento
  - Monitorización
  - Mesa de anestesia
  - Anestesiología para urgencias
  - Manejo de vía aérea
- ✓ Anestesia neuroaxial
- ✓ Fisiología
  - Cardiovascular
  - Respiratoria
  - Renal
  - Digestiva
  - Hemostasia
  - Equilibrio ácido base e iónico
  - Fluidoterapia y hemoderivados
  - Sistema nervioso
  - Endocrina.
- ✓ Seguridad en Anestesia
- ✓ Posición del paciente en quirófano
- ✓ RCP
- ✓ Patologías médicas, en base a la atención en urgencias
- **RESIDENTE DE SEGUNDO AÑO**
- ✓ Anestesia para procesos
  - Procesos en base a rotaciones concluidas.
- ✓ Fisiología y tratamiento del dolor agudo y crónico
- ✓ Medicina perioperatoria: Preanestesia
- ✓ Pacientes con patologías
  - ECV: HTA, cardiopatía isquémica, valvulopatías, marcapasos
  - EPOC y otras enfermedades respiratorias
  - Enfermedad renal
  - Enfermedades endocrinas
  - Enfermedades digestivas

 <b>JUNTA DE ANDALUCÍA</b> CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO</b>  <b>DE RESIDENTES DE</b> <b>ANESTESIOLOGIA Y</b>  <b>REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022
EDICIÓN : 4		

- Anafilaxia
- Enfermedades poco frecuentes
- **RESIDENTE DE TERCER Y CUARTO AÑO**
- ✓ Especialidades avanzadas
- Cirugía Vasculat
- Cirugía Torácica
- Cirugía Neurocirugía
- Cirugía Pediátrica
- Cirugía Cardíaca
- ✓ Anestesia regional avanzada.
- ✓ Manejo de la ecografía
- Anestesia locorregional
- Ecocardiografía
- Ecografía pulmonar
- ✓ Anestesia fuera de quirófano
- ✓ Reanimación
- Manejo general
- Nutrición artificial
- Antibioterapia
- Dispositivos de asistencia mecánica
- Monitorización avanzada


#### 4.3. PLAN DE ROTACIONES

	Rotación	Lugar	Duración (meses)
<b>1º año MIR</b>	Radiología	H.U. Virgen de la Victoria	1
	Fibrobroncoscopia	H.U. Virgen de la Victoria	1
	Cardiología	H.U. Virgen de la Victoria	2
	C. Traumatológica	H.U. Virgen de la Victoria	3
	Cirugía Mayor Ambulatoria	H. Valle del Guadalhorce	3

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022
EDICIÓN : 4		

	Preanestesia	H.U.Virgen de la Victoria	1
<b>2º año MIR</b>	C. Urológica	H.U.Virgen de la Victoria	2
	C. General y Digestiva	H.U.Virgen de la Victoria	2
	C. Ginecológica	H.U.Virgen de la Victoria	1
	Anestesiología en Obstetricia	H. Materno Infantil	1
	Anestesia en áreas fuera de quirófano	H.U.Virgen de la Victoria	1
	URPA	H.U.Virgen de la Victoria	1
	Unidad de dolor	H.U.Virgen de la Victoria	2

	<b>Rotación</b>	<b>Lugar</b>	<b>Duración (meses)</b>
<b>3º año MIR</b>	C. Vascular	H.U.Virgen de la Victoria	3
	C. Pediátrica	H. Materno Infantil	4
	C. Torácica	H. Regional	1
	C. Maxilofacial	H. Regional	1
	Neurocirugía	H. Regional	1
	A. Locorregional	H. Costa del Sol	1

 <b>JUNTA DE ANDALUCÍA</b> CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO</b>  <b>DE RESIDENTES DE</b> <b>ANESTESIOLOGIA Y</b>  <b>REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022
EDICIÓN : 4		

<b>4º año MIR</b>	Recuperación	H.U.Virgen de la Victoria	3
	Ecocardiografía	H.U.Virgen de la Victoria	1
	C. Cardiovascular	H.U.Virgen de la Victoria	4
	Rotación libre disposición		3

*Si en algún momento el residente tiene intención de realizar una rotación fuera de las que marca su Plan Formativo Individual, los tutores quedamos a su disposición para ayudarle tanto en la toma de decisión y valoración de la propuesta, como en la gestión propia de la misma. Aconsejamos plantear dicha rotación con al menos un año de antelación.*


#### **4.3. Objetivos docentes generales. Competencias específicas por rotación**

***El residente al finalizar su rotación de Radiología de Tórax será capaz de:***

- Informar una radiografía de tórax. Lectura sistemática. Principales patologías.
- Criterios para solicitar Rx preoperatorio.
- Rx de tórax en críticos.
- Hacer una lectura básica de un TAC torácico.

***El residente al finalizar su rotación por Fibrobroncoscopia será capaz de :***

- Identificar las distintas partes del aparato respiratorio.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022


- Conocer cómo realizar el cuidado del mismo.
- Realizar una anestesia óptima que permita el acceso de la vía respiratoria en condiciones de confortabilidad.
- Realizar una IOT con fibrobroncoscopio e identificar las distintas estructuras anatómicas.

***El residente al finalizar su rotación por Cardiología será capaz de:***

- Evaluar y pautar un tratamiento inicial en un paciente con cardiopatía isquémica.
- Evaluar y pautar un tratamiento en un paciente con ICC.
- Evaluar y pautar un tratamiento inicial a un paciente con valvulopatía.
- Interpretar un ECG, evaluar y tratar una arritmia.
- Identificar, evaluar y tratar un edema agudo de pulmón.
- Evaluar y tratar a un paciente con hipertensión arterial.
- Leer imágenes radiológicas correspondientes a estudio hemodinámico básico.
- Marcapasos y desfibriladores.

***El Residente después de realizar su rotación por las especialidad quirúrgica de Cirugía ortopédica y Traumatológica será capaz de:***


- Reconocer y tratar complicaciones derivadas de la anestesia regional neuroaxial.
- Estimar y reponer las pérdidas sanguíneas. Recuperadores de sangre y/o plasma. Tratamiento perioperatorio de la anemia.
- Conocer la anatomía de los distintos plexos y realizar bloqueos nerviosos periféricos por neuroestimulación y ecoguiados.
- Usar la ecografía y doppler para localizar estructuras nerviosas y vasculares.
- Identificar y tratar la toxicidad por anestésicos locales.
- Realizar una adecuada valoración, estratificación del riesgo anestésico-quirúrgico, y optimización perioperatoria de los pacientes en función de la intervención quirúrgica propuesta.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

- Consideraciones especiales en el paciente frágil sometido a cirugía programada y urgente. Implicaciones anestésicas en el paciente frágil: anestesia general versus técnicas neuroaxiales y locorreregionales.
- Conocimiento de las implicaciones e indicaciones del uso de las diferentes técnicas neuroaxiales en función del paciente y el procedimiento quirúrgico: bloqueo intradural, epidural y técnica combinada locorreional.
- Consideraciones en la artroplastia de cadera y rodilla: cementa anestesia locorreional.
- Conocimiento de las diferentes posiciones quirúrgicas y sus posibles complicaciones.

***El Residente tras su rotación por Cirugía Mayor Ambulatoria será capaz de:***


- Hacer el chequeo de la máquina de anestesia y sus dispositivos
- Preparar y organizar el equipo y medicación apropiados para una anestesia general, regional o sedación monitorizada.
- Canalizar un acceso venoso periférico y mantenerlo.
- Mantener la vía aérea permeable y ventilar con mascarilla.
- Realizar una intubación orotraqueal.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

- Colocar diferentes tipos de mascarillas laríngeas.
- Realizar una anestesia general con ventilación espontánea.
- Realizar una anestesia general con ventilación controlada.
- Realizar una sedación monitorizada.
- Realizar una anestesia intradural.
- Factores de riesgo y prevención de náuseas y vómitos postoperatorios.
- Reconocer y tratar complicaciones asociadas al bloqueo retrobulbar y la manipulación ocular.

***El residente tras realizar su rotación por Preanestesia será capaz de:***

- Identificar factores de riesgo y, en función de ello y del tipo de cirugía, decidir la necesidad de exámenes y tratamientos previos.
- Identificar y tratar una anemia mediante el uso adecuado de hemoderivados y otros productos. Planificar una estrategia de ahorro de sangre para una intervención.
- Pautar un tratamiento anticoagulante profiláctico y terapéutico.
- Identificar factores de riesgo de vía aérea difícil.
- Identificar factores de riesgo de complicaciones intra o postoperatorias y plantear la estrategia anestésica.
- Preparar al paciente para la anestesia y cirugía, incluida la premedicación.
- Informar de riesgos y solicitar el consentimiento informado.
- Requerimientos pruebas complementarias según las normas actuales de la SEDAR (Sociedad Española de Anestesiología-Reanimación) y de la patología específica del paciente.


 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

- Importancia de alergias en el manejo anestésico: preparación preoperatoria.
- Antecedentes médicos-quirúrgicos del paciente: identificar patología asociada que pueda interferir con las decisiones anestésico-quirúrgicas.
- Optimización y manejo perioperatorio del tratamiento médico habitual del paciente. Interacciones con los fármacos anestésicos.
- Exploración física:
  - Auscultación cardio-respiratoria y posible implicación clínica de los hallazgos.
  - Exploración de la vía aérea: parámetros anatómicos de posible dificultad para intubación orotraqueal.
  - Exploración de extremidades y valoración de canalización de accesos venosos.
- Optimización de la situación clínica del paciente, previa a la cirugía: valoración y tratamiento de la anemia, optimización del estado nutricional y recomendaciones de ejercicio físico
- Solicitud adecuada de interconsultas a otros especialistas para la optimización perioperatoria del paciente.
- Valorar el riesgo anestésico-quirúrgico en función del tipo de intervención: cirugía menor, mayor de alto riesgo, electiva, urgente, emergente.
- Conocer y aplicar adecuadamente los protocolos de actuación existentes

***El residente al finalizar su primer año y gracias a su labor asistencial en urgencias así como a las distintas rotaciones por anestesia correspondientes a ese primer año será capaz de:***

- Realizar e interpretar una gasometría arterial y venosa.
- Evaluar y tratar a un paciente con EPOC.




 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

- Identificar y tratar una crisis de broncoespasmo.
- Valorar y tratar un derrame pleural.
- Identificar y valorar una infección respiratoria.
- Definir un plan de tratamiento para un paciente diabético en el perioperatorio o situaciones críticas y resolver una hipoglucemia.
- Identificar y resolver trastornos ácido-base.
- Evaluar y tratar a un paciente cirrótico.
- Evaluar y tratar a un paciente con una oliguria o insuficiencia renal.
- Hacer una valoración neurológica en un paciente sano o con patología.
- Pautar un tratamiento para situaciones de ansiedad, delirio e insomnio.
- Establecer un plan para el diagnóstico y tratamiento de la fiebre.

- *Al final del primer año MIR, se realizará una entrevista entre el residente y los tutores que tendrá como objetivo principal valorar si el residente ha adquirido los conocimientos y habilidades asociadas al primer año de residencia.*


***El Residente tras realizar su rotación por Urología será capaz de:***

- Realizar una adecuada valoración, estratificación del riesgo anestésico-quirúrgico, y optimización perioperatoria de los pacientes en función de la intervención quirúrgica propuesta.


 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

- Evaluación de la función renal y de los factores de riesgo del fracaso renal perioperatorio relacionados con la patología del paciente y la intervención quirúrgica.
- Preparación y optimización perioperatoria del paciente con insuficiencia renal aguda y crónica. Hemodiálisis.
- Conocer las implicaciones fisiopatológicas y manejo anestésico de las distintas intervenciones quirúrgicas tanto en cirugía endoscópica como por laparotomía: cambios fisiopatológicos durante y tras la intervención, posibles complicaciones intra y postoperatorias.
- Elaboración de un plan anestésico intraoperatorio en función de las características del paciente y la cirugía propuesta:
  - Procedimientos endoscópicos:
    - Resección transuretral (RTU) vesical y próstata. Composición de las diferentes soluciones de irrigación. Complicaciones asociadas a su uso, síndrome post-RTU, y tratamiento del mismo.
- Implicaciones de la cirugía con láser.
- Diagnóstico de perforación vesical o de cápsula prostática.
- Canalizar un acceso venoso central por técnica de Sheldinger y ecodirigido, conocer las complicaciones y saber solventarlas.
- Realizar una anestesia epidural.
- Realizar la educación de la anestesia y el traslado seguro del paciente.
- Planificar y realizar una anestesia general, regional o sedación monitorizada en procedimientos de moderada complejidad o con riesgo moderado de pérdidas sanguíneas.
- Conocer la fisiología renal. Identificar factores de riesgo de fracaso renal preoperatorio y evaluar la función renal.
- Cirugía de cáncer urológico.
- Reconocer y tratar las complicaciones alérgicas y los Shock anafilácticos.

***El Residente tras su rotación por Cirugía General será capaz de:***

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022


- Profundizar en el conocimiento de las técnicas laparoscópicas y robóticas.
- Realizar una adecuada valoración, estratificación del riesgo anestésico-quirúrgico, y optimización perioperatoria de los pacientes en función de la intervención quirúrgica propuesta.
- Conocer el manejo perioperatorio de los pacientes sometidos a cada tipo de cirugía incluyendo: conocimientos farmacológicos, realización de las técnicas anestésicas y de monitorización respiratoria, hemodinámica y analítica.
- Elaboración del plan anestésico perioperatorio en función de las características del paciente y la cirugía.
- Conocer las implicaciones fisiopatológicas y manejo anestésico de las distintas intervenciones quirúrgicas tanto en cirugía endoscópica como por laparotomía: cambios fisiopatológicos durante y tras la intervención, posibles complicaciones intra y postoperatorias.
- Conocer los efectos e interacciones de los fármacos anestésicos y técnicas neuroaxiales sobre el sistema gastrointestinal y la circulación esplácnica
- Implicaciones anestésicas de la cirugía endocrina: tiroides, paratiroides, feocromocitoma, y síndrome carcinoide.
- Implicaciones y manejo anestésico en la cirugía de mama.
- Implicaciones y manejo anestésico en la cirugía de reparación de pared abdominal.
- Implicaciones y manejo anestésico en el paciente obeso y la cirugía bariátrica.
- Implicaciones y manejo anestésico del paciente con patología oncológica colorrectal.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

- Implicaciones y manejo anestésico del paciente con patología oncológica esófagogástrica. Consideraciones respiratorias y hemodinámicas del capnotórax y del decúbito prono. Consideraciones fisiopatológicas de la ventilación unipulmonar.
- Implicaciones anestésicas, fisiopatológicas, indicaciones y complicaciones de la cirugía de citorreducción y quimioterapia hipertérmica intraoperatoria.
- Implicaciones anestésicas y manejo del paciente con enfermedad hepática.
- Evaluación del paciente con fallo hepático crónico o agudo para lista de trasplante hepático.
- Implicaciones anestésicas y manejo del paciente con enfermedad biliar y pancreática
- Conocer los efectos de la posición quirúrgica: cardiovasculares, respiratorios y lesiones nerviosas.
- Conocimiento de los protocolos de profilaxis antibiótica, realización de pruebas cruzadas, y protocolos de tratamiento del dolor agudo en cada especialidad
- Consideraciones específicas de la cirugía abdominal de urgencias: obstrucción intestinal, perforación visceral y peritonitis, entre otras.
- Consideraciones de los cuidados postoperatorios en función de la cirugía y la patología del paciente.

***El Residente tras su rotación por ORL será capaz de:***

- Identificar y tratar un laringoespasma y un broncoespasma perioperatorio.
- Identificación de factores asociados a dificultad en el manejo de vía aérea. Durante este mes se debe aprovechar para ampliar la rotación en VÍA AÉREA DIFÍCIL.


 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

- Conocer las implicaciones y las técnicas anestésicas más adecuadas en función del procedimiento ORL.
- Conocer las implicaciones de las cánulas traqueales y los diferentes tipos.
- Vía aérea artificial.
- Indicaciones y usos de la ventilación en Jet.

***El Residente tras su rotación por Ginecología será capaz de:***

- Manejo de las diferentes patologías ginecológicas e identificar aquellas de mayor riesgo.
- Conocer las implicaciones fisiopatológicas de la cirugía ginecológica: histerectomía, cirugía de suelo pélvico, anexectomía, cirugía de citorreducción y exanteración pélvica.
- Manejo de las patologías en régimen de CMA.
- Uteroscopia.
- Radiofrecuencia de miomas.

***Tras su rotación por Obstetricia el residente será capaz de:***

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022


- Cambios fisiológicos durante el embarazo y su repercusión en la realización de la técnica anestésica.
- Realizar y controlar una analgesia epidural para el parto.
- Conocer e identificar las complicaciones asociadas a la técnica epidural y establecer un tratamiento.
- Tratar una cefalea postpunción dural.
- Anestesia para cesárea programada, urgente y emergente.
- Asistir al neonato tras el alumbramiento.
- Identificar las situaciones de riesgo de hemorragia obstétrica y conocer los fármacos necesarios para su control, así como los protocolos de manejo de la misma.
- Conocer la fisiopatología de la Paciente Preecláptica y su manejo perioperatorio.
- Identificar las distintas situaciones de embarazo de alto riesgo: cardiopatía y embarazo, vía aérea difícil, etc. y establecer estrategias para su manejo.

***Tras su rotación en Áreas fuera de quirófano el residente será capaz de:***

- Manejar diferentes modalidades de sedación monitorizada.
- Manejo y técnica de inserción del marcapasos endovenoso.
- Transportar a los pacientes con seguridad a las áreas de recuperación.
- Conocimiento de las patologías de riesgo tratadas en arritmias y la mejor técnica anestésica.
- Indicación, complicaciones, funcionamiento y colocación de drenaje de líquido cefalorraquídeo.

**El Residente tras realizar su rotación por URPA se capaz de:**

- Manejar al paciente con inestabilidad hemodinámica y arritmias.


 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

- Detectar y valorar descensos del nivel de conciencia y complicaciones neurológicas, estableciendo un tratamiento inicial.
- Valorar y tratar de forma adecuada el dolor postoperatorio.
- Completar los registros y dar el alta según criterios establecidos.
- Dar un pase de guardia de los pacientes ingresados.
- Esta Unidad recibe la mayoría del parte programado diario de quirófano por lo que el residente tendrá la oportunidad de familiarizarse con el postoperatorio de la gran mayoría de cirugías, incluso cirugía de alto riesgo.

***Tras realizar su rotación por la Unidad del Dolor el residente será capaz de :***

- Fisiopatología del dolor agudo y crónico. Tipos de dolor.
- Escalas de dolor.
- Hacer una historia clínica del dolor.
- Síndromes de dolor por cáncer.
- Dolor miofascial.
- Dolor lumbar.
- Realizar un bloqueo epidural, simpático o regional para diagnosticar y tratar el dolor.
- Pautar un tratamiento base para un dolor oncológico.
- Manejar las bombas de infusión de opiáceos por diferentes rutas.
- Técnicas de PCA.
- Conocer la farmacología, vías de administración, dosificación y equivalencias entre los analgésicos opioides.
- Conocimiento de sistemas de neuroestimulación y neuroablación.


- *Al finalizar el segundo año MIR, se realizará una entrevista entre el residente y los tutores que tendrá como objetivo principal valorar si el residente ha adquirido los conocimientos y habilidades asociadas al primer año de residencia.*

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 4</p>		<p>FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022</p>

***Tras su rotación por Cuidados anestésicos y perioperatorios en Cirugía Vascolar el residente será capaz de:***

- Cirugía aórtica abierta y endovascular.
- Prevenir y manejar las alteraciones hemodinámicas derivadas del clampaje aórtico.
- Realizar un bloqueo del plexo cervical superficial y profundo.
- Manejar un shock hemorrágico.
- Profundizar en el conocimiento de las técnicas de protección medular.
- Cirugía carotídea y monitorización y protección neurológica.
- Recuperador de sangre. Trigger transfusional. Manejo shock hipovolémico.
- Heparina y técnicas neuroaxiales.




 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

***El residente al finalizar su rotación de Cirugía Pediátrica será capaz de realizar Cuidados básicos del paciente pediátrico:***

- Conocimiento de la fisiología del Recién Nacido y sus implicaciones anestésicas. Conocimiento de la fisiología del paciente pediátrico hasta la edad adolescente, sobre todo a nivel cardiovascular, respiratorio, renal, digestivo, neurológico y metabólico.
- Explorar a un paciente pediátrico.
- Pautar la fluidoterapia en un paciente pediátrico.
- Administrar oxigenoterapia a un paciente pediátrico.
- Identificar y tratar un estridor o un broncoespasmo en un niño.
- Manejo de la vía aérea en el neonato y el niño, incluida la intubación.
- Asegurar accesos venosos y fluidoterapia en el niño < 1 año.
- Realizar una anestesia general en un niño < 1 año.
- Realizar bloqueos neuroaxiales en niños (caudal, espinal, epidural).
- Realizar bloqueos regionales en niños.
- Manejo de los anestésicos locales en la edad pediátrica: farmacocinética, farmacodinámica y limitación de dosis.
- Conocimientos básicos de las principales cardiopatías congénitas y sus implicaciones anestésicas: con shunt I-D, D-I, obstructivas. Hipertensión pulmonar.
- Diagnóstico y tratamiento de las principales complicaciones postquirúrgicas del paciente pediátrico durante las primeras 24 horas.

***Tras su rotación por Cirugía Torácica el residente será capaz de:***

- Fisiología pulmonar.
- Describir las implicaciones fisiopatológicas de la Ventilación Unipulmonar.
- Conocer los criterios de Ventilación protectora y realizar una Ventilación Unipulmonar segura.
- Colocar tubos de doble luz o bloqueadores y mantener la oxigenación en ventilación unipulmonar.
- Asegurar la analgesia postoperatoria con bloqueos regionales, paravertebral o epidural.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

***El Residente tras finalizar su rotación por Cirugía Oral y Maxilofacial será capaz de:***

- Profundizar en el manejo de la vía aérea.
- IOT nasal.
- Conocer las implicaciones y las técnicas anestésicas para cirugía tumoral.


***Al finalizar su rotación por Cuidados anestésicos y perioperatorios en Neurocirugía el residente será capaz de:***

- Conocer la fisiopatología del SNC así como las implicaciones de los distintos fármacos anestésicos en la modificación de la presión de perfusión cerebral (PPC) y la PIC.
- Manejar a un paciente con hipertensión intracraneal.
- Posicionar al paciente para el abordaje de patología craneal o medular.

***El Residente tras su rotación por A. locorregional será capaz de:***


- Identificar las diferentes estructuras anatómicas con el manejo de la ecografía.
- Iniciar y realizar bloqueos locorregionales MMSS y MMII, abdominales.
- Conocer la selección de a. locales.
- Conocer el diagnóstico y tratamiento de las principales complicaciones.

- *Al finalizar el tercer año MIR, se realizará una entrevista entre el residente y los tutores que tendrá como objetivo principal valorar si el residente ha adquirido los conocimientos y habilidades asociadas al primer año de residencia.*

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 4</p>		<p>FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022</p>

***Tras completar su rotación por la Unidad de Recuperación el residente será capaz de :***

- Evaluar y monitorizar constantes vitales, reconocer situaciones de emergencia y realizar la atención inmediata.
- Identificación del enfermo con riesgo vital inmediato. Conocer los criterios de ingreso en reanimación.
- Valorar y realizar el soporte inicial al paciente politraumatizado en el área de emergencias.
- Identificar los distintos tipos de shock y establecer un tratamiento adecuado.
- Realizar una exploración y juicio diagnóstico inicial en un paciente crítico.
- Establecer la monitorización y el tratamiento base para un paciente crítico (profilaxis trombótica, profilaxis de úlcera de stress, analgesia y sedación, oxigenación, control de glucemia, nutrición, equilibrio hidroelectrolítico).
- Realizar una pauta de tratamiento para un paciente séptico.
- Realizar una pauta de tratamiento para un paciente con insuficiencia respiratoria.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022


- Instaurar tratamiento con fluidoterapia, fármacos vasoactivos o inotrópicos para asegurar la circulación eficaz.
- Manejo de las técnicas de depuración extrarrenal.
- Diagnóstico y manejo de la muerte encefálica. Tratamiento del donante.
- Dar información a pacientes y familiares
- Aprender cómo gestionar y tomar decisiones al final de la vida.

***Tras realizar su rotación por Ecocardiografía el residente será capaz de:***

- Identificar anomalías en las cavidades cardíacas y estructuras valvulares.
- Identificar derrame pericárdico y colapso de cavidades.
- Calcular FEVI
- Identificar anomalías segmentarias de la contractilidad.

***Tras realizar su rotación por Cirugía Cardiovascular el residente será capaz de:***

- Conocer la Fisiopatología relacionada con el Bypass Cardiopulmonar, así como el funcionamiento básico de una bomba de CEC.
- Colocar y manejar un catéter de arteria pulmonar.
- Manejar hemodinámicamente al paciente a la salida de bomba.
- Instaurar medidas de protección cerebral y medular en cirugía con parada circulatoria.
- Hacer una exploración básica con ecocardiografía transesofágica.
- Manejo de la disfunción sistólica y diastólica.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

- IAM perioperatorio

**Los meses de libre disposición tienen como objetivo:**

- Manejo preoperatorio del paciente y sus patologías
- Elección de técnica anestésica y farmacológica
- Ajuste de monitorización
- Manejo postoperatorio del paciente crítico y no crítico
- Información a la familia y al paciente
- Toma de decisiones
- Trabajo en equipo.

- *Al finalizar el tercer año MIR, se realizará una entrevista entre el residente y los tutores que tendrá como objetivo principal valorar si el residente ha adquirido los conocimientos y habilidades asociadas al primer año de residencia.*


#### **4.4. Rotaciones externas**

- Anestesia en Cirugía Torácica en H. Regional
- Anestesia en Cirugía Maxilofacial en H. Civil
- Anestesia en Neurocirugía en H. Regional
- Anestesia en Cirugía Pediátrica en H. Materno Infantil.
- Anestesia en Obstetricia en H. Materno Infantil
- Anestesia Locorregional ecoguiada en H. Costa del Sol.

*Centro de Referencia para rotaciones externas Hospital Regional Universitario de Málaga. La rotación de A. locorregional se realizará en el Hospital Costa del Sol.*

*Las rotaciones externas se podrán convenir con otros centros de referencia, nacionales o extranjeros.*


## **5. GUARDIAS**

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 4</p>		<p>FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022</p>

Los MIR de primer año realizarán 2 ó 3 guardias en el Servicio de Urgencias y 2 guardias mensuales en el Servicio de Anestesia.

Los MIR de segundo, tercer y cuarto año, como estipula la guía formativa de la especialidad, realizarán al menos 4 guardias mensuales en el Servicio de Anestesia y 1 en un centro externo para formación de Obstetricia.

Además, los MIR de segundo año realizarán 2 guardias mensuales en el Servicio de Urgencias.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

## 6. SESIONES

La asistencia a las *SESIONES CLÍNICAS FORMATIVAS* será obligatoria tanto a los MIR propios del servicio, como de los rotantes externos.

Se realizarán un día a la semana por la tarde de 16h a 18h, y serán impartidas tanto por los residentes como por los tutores, previa asignación de los distintos temas, en función del bloque formativo correspondiente en cada momento, y en los que el residente realizará una exposición del tema del que previamente habrán desarrollado en formato PowerPoint tras la realización de una búsqueda bibliográfica exhaustiva.


La Asistencia también será obligatoria del MIR a las sesiones clínicas del servicio que se realizan todos los martes de la semana a las 8.00h.

### FRECUENCIA

1. Semanal (Tardes de 16h-18h)
2. Semanal (Martes 8:15-9:00h)
3. Diaria (08:30h-09:30h)

### CONTENIDO

- Sesiones clínicas de residentes
- Sesiones generales del Servicio
- Sesión evolutiva pacientes críticos

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022


## 6.2 Actividad formativa complementaria

### CURSOS RECOMENDADOS

Plan de Formación Complementaria en Investigación: R1-R4

- Metodología de la Investigación
- Ensayos clínicos
- Lectura crítica de artículos científicos
- Citas e Impacto: Evaluación de la actividad investigadora en CCSS.
- Elaboración de presentaciones o Elaboración de publicaciones
- Buenas Prácticas Clínicas en Investigación: Comité de Ética en Humanos.
- Inglés Médico.
- Estadística para investigación biomédica.
- Experimentación Animal.
- Gestión clínica y gestión por procesos.
- Uso racional del medicamento.
- Curso de Soporte Vital Básico R1-2.
- Curso de Ventilación Mecánica R2-3.
- Curso de Ventilación Mecánica No Invasiva R3.
- Curso de Manejo de la Vía Aérea difícil R3-4.
- Curso de Soporte Vital Avanzado R3-4.
- Simposio de neuromonitorización y tratamiento del paciente neurocrítico R3.
- Curso de Donación y Trasplante en Anestesiología y Reanimación R4.
- Curso de Soporte Vital Avanzado al Trauma Grave (ATLS). R4.
- Curso EVES Asistencias Circulatorias R1-R4.
- Cursos de las Secciones de la SEDAR R3-R4.
- Curso de Seguridad del paciente en Anestesiología R4




 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 4</p>		<p>FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022</p>

## **ASISTENCIA A JORNADAS Y CONGRESOS**

Es importante la participación activa del residente en los diferentes congresos, jornadas y cursos de la especialidad, por lo que el servicio de anestesia fomentará la asistencia a los mismos. Los trabajos enviados a los congresos deberán contar con la aprobación de los tutores y/o adjunto del servicio responsable. La asistencia a sesiones, la participación en programas de investigación y la presentación de comunicaciones se tendrán en cuenta a la hora de decidir los residentes que podrán asistir.

Es recomendable presentar durante el periodo formativo, al menos, una comunicación al Congreso Nacional de Anestesiología y Reanimación, de organización bienal, o cualquier otro congreso o jornada nacional de la especialidad, y una comunicación al congreso de la Sociedad Europeo de Anestesiología y Cuidados Críticos (ESAIC).

## **7. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN**

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

La investigación debe ser otro pilar en la formación de los Residentes, especialmente en un Hospital Universitario. Sin embargo, la intensa actividad asistencial y las dificultades para el desarrollo de programas científicos, hacen que sea este el objetivo de más difícil consecución. La investigación, puede realizarse en el plano clínico o en el experimental.

Para el fomento de la actividad investigadora, se les expondrá a los residentes de manera anual las diferentes líneas de investigación llevadas a cabo en el servicio por sus diferentes responsables: Organoprotección en cirugía cardíaca, anestesia y cáncer y OFA, con el objetivo de que los residentes formen parte de al menos una de dichas líneas y se involucren participando de forma activa, participando en la recogida de datos, así como en la realización de revisiones bibliográficas.

También se intentará periódicamente la celebración de algún seminario dedicado a metodología de la investigación, dedicado directamente a los profesionales y Residentes del Servicio o en colaboración con otros Servicios del Hospital.


El objetivo de la investigación, será la elaboración por cada residente de al menos una comunicación a congresos científico nacionales a partir de R3, y de modo ideal a un congreso nacional-internacional en el período de R4. Durante el período de R1 y R2, el residente tomará contacto con la investigación y su metodología y trabajará en los grupos para la consecución de los objetivos.

**La asistencia a congresos y reuniones científicas** constituye un apartado más del aspecto formativo, si bien, el elevado precio de las inscripciones a los mismos, suele limitar el acceso en muchas ocasiones.

**Se potenciará la asistencia a congresos a los Residentes que presenten comunicaciones o trabajos científicos a los mismos. Asimismo, se estimulará más la asistencia a Cursos Monográficos de calidad contrastada que a grandes congresos cuyo aprovechamiento es más dudoso en muchas ocasiones**

No obstante, se intentará que al Congreso nacional de la especialidad (bianual) asistan la mayor parte de los Residentes de 3º y 4º año. Con esa distribución se garantizaría que todos los residentes pudiesen asistir al menos una vez durante la especialidad a un Congreso de la Sociedad Española de Anestesiología.

Otras reuniones científicas, como congresos locales o regionales, serán también potenciados y recomendados a todos los Residentes.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

En cuanto a cursos Monográficos, se intentará facilitar la información de la disponibilidad de los mismos y se intentará un reparto de las oportunidades de asistencia lo más equitativa posible, recordando que la labor e interés de los mismos sea factor determinante de los mismos.

Como norma, **los R1 y R2 sólo asistirán a reuniones locales o regionales** y los **R3 y R4 a congresos nacionales y a algún congreso internacional si es posible.**


Cualquier información o propuesta de asistencia que realicen los Residentes, será estudiada para evaluar su viabilidad.

El objetivo último de la investigación es, no obstante, la elaboración de publicaciones científicas y de tesis doctorales. En cuanto a la elaboración de publicaciones, todo residente del Servicio, debería redactar durante su período de residencia al menos una publicación para revista nacional e idealmente una nacional por año desde R3 y una internacional al menos durante la residencia.

#### **Objetivos en investigación por año de residencia**

- El residente de 1er año tendrá capacidad para elaborar, tutelado, y preparar y presentar un caso clínico en sesión clínica.
- El residente de 2º año tendrá capacidad para elaborar, tutelado, y presentar una sesión clínica formativa para residentes.
- El residente de 3º año tendrá capacidad para realizar un proyecto básico de investigación retrospectivo y su posterior lectura.
- El residente de 4º año tendrá capacidad participar en algún proyecto de investigación y colaborar en la elaboración de comunicaciones o pósters y en la publicación de artículos en revistas nacional o internacional.

## **8. EVALUACIÓN**

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022


La evaluación de los especialistas internos residentes (EIR) constituye un elemento esencial de la formación especializada y se realizará según la normativa vigente en la actualidad, que se rige por el Real Decreto 183/2008, 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 y por la 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. Así, la evaluación del proceso de adquisición de las competencias profesionales durante el período de residencia se realizará mediante la evaluación formativa y la evaluación sumativa (anual y final).

La evaluación formativa persigue evaluar el progreso en el aprendizaje del EIR, medir la competencia adquirida en relación con los objetivos del programa de formación de la especialidad e identificar las áreas y competencias susceptibles de mejora. Los principales instrumentos para su realización son el Libro del Residente (LR), y la entrevista periódica entre tutores o tutoras y EIR, de carácter estructurado, semiestructurado o libre y frecuencia mínima trimestral, las cuales servirán de base para la elaboración de los Informes de Evaluación Formativa.

La evaluación sumativa anual, por su parte, 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.

La evaluación sumativa final tiene también por objeto verificar que el nivel de competencias adquirido por la persona especialista en formación durante todo el período de residencia le permite acceder al título de especialista.

Por último, la evaluación del proceso formativo por parte del EIR se realizará mediante una encuesta anónima anual autonómica en la que se evaluarán aspectos generales y específicos del centro docente, unidad docente, Comisión de Docencia y jefatura de estudios, jefatura de unidad docente y tutor, con el objeto de establecer un proceso de mejora continua de la formación especializada.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

En los siguientes apartados se detallan cada uno de estos aspectos, así como los criterios de homogenización del proceso de evaluación en el Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA).


## **8.1 EVALUACIÓN FORMATIVA**

### **8.1.1 DEL LIBRO DEL RESIDENTE (LR)**

El Libro del Residente constituye el documento en el que se registra la actividad en la que participa la persona especialista en formación conforme a lo previsto en su Plan Individual Anual de Formación. Así mismo recoge y almacena la documentación que acredita, si ello fuera necesario, la realización de tales actividades. La regulación del LR se establece en la actualidad en el RD 183/2008, aunque su desarrollo por parte de las Comisiones Nacionales de las distintas especialidades aún está pendiente de producirse.

Este instrumento es el resultado natural del sistema de información y gestión de los recursos docentes en la medida en que, iniciado con el PIF, el especialista en formación va progresando en las etapas fijadas en éste, incorporando el visto bueno de la persona responsable de autorizarlas, hasta cubrir en su totalidad los compromisos fijados para su aprendizaje.

Por tanto, la estrategia definida para el Modelo de Formación de Especialistas en Ciencias de la Salud de Andalucía se dirige a diferenciar nítidamente las funciones de definición y seguimiento de la ruta formativa del especialista en cada una de sus fases, de las de registro o bitácora que el LR desempeña. De este modo tiene pleno sentido la secuencia funcional que se inicia con la definición de la Guía o Itinerario Formativo Tipo, y continúa con la del Plan Individual anual de Formación, la ejecución de las actividades y previsiones del mismo, la captura de datos y la consignación de los mismos en el Libro del Residente.


 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 4</p>		<p>FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022</p>

El libro del residente constituye un elemento nuclear en la formación del residente del SSPA, pues en él se reflejan todas las actividades que se realizan, se da lugar a la reflexión, al autoaprendizaje, a la autocrítica, y a la detección de gaps formativos o de habilidades. Se consigna obligatoriamente en el 100% de su contenido, con ayuda y supervisión del tutor o tutora, y se monitorizará en todas las entrevistas trimestrales. Se incluirá también en la evaluación sumativa anual, incorporando la cultura de la evaluación sumativa discriminante del LR en todas las personas que ejerzan la tutoría.

De esta forma cada anualidad formativa compondrá un capítulo del LR, que se abrirá al inicio y se cerrará y evaluará al final de la anualidad formativa.

### **8.1.2 DE LAS ENTREVISTAS FORMATIVAS TRIMESTRALES**

Las entrevistas formativas trimestrales entre el tutor y el EIR a su cargo constituyen potentes instrumentos de evaluación formativa. En ellas, en formato semiestructurado o libre, el tutor o tutora supervisa la marcha de la ruta formativa conforme al PIF, comprueba la realización de las actividades mediante la revisión del LR, detecta

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

posibles desviaciones o gaps, y recibe impresiones del EIR, generándose un feed-back mutuo que potencia el aprendizaje.

Entre estas tiene especial relevancia la que se lleva a cabo durante el mes de junio de cada anualidad, pues en ella se transmite el resultado de la evaluación sumativa anual al residente incidiendo en las áreas de mejora y las áreas completadas con éxito por una parte, y se elabora y pacta el PIF para la anualidad siguiente, o para los meses de recuperación si se tratara de una evaluación negativa recuperable. Las entrevistas trimestrales se consideran de obligado cumplimiento, siendo la responsabilidad de que se produzcan del tutor o tutora

Las entrevistas trimestrales podrán modificar diferentes aspectos del PIF, a tenor de las circunstancias particulares de la trayectoria del EIR, y en un formato consensuado con la persona responsable de la tutoría. Las actas de las entrevistas trimestrales serán firmadas por tutor/a y residente, y se registrarán en el LR. Al final de este apartado de evaluación se encuentra el modelo de entrevista formativa estructurada.

Mínimo 3 entrevistas/año:

1º: Junio: Valoramos el inicio del año, y objetivos por conseguir según ampliación de competencias


2º: Noviembre: Valoramos la evolución del año y posibles dificultades en el desarrollo de la actividad diaria.

3º: Mayo: Valoramos si se han conseguido los objetivos fijados.

## 8.2 EVALUACIÓN SUMATIVA

### 8.2.1 EVALUACIÓN DE LAS ROTACIONES.

Las rotaciones constituyen uno de los aspectos nucleares en el itinerario de los EIR, para la adquisición de todas las competencias necesarias del área de conocimiento de sus respectivas especialidades. La evaluación rigurosa y sistematizada de los mismos, por tanto, es una responsabilidad de todos los actores docentes desde tutores hasta facultativos colaboradores con los que rotan los y los EIR.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

La evaluación de las rotaciones se realizará al finalizar la misma, utilizándose para ello el modelo vigente en la actualidad con una horquilla de 0-10 puntos. En la evaluación de estas competencias se tendrá en cuenta los resultados de las pruebas objetivas aplicadas, que se adjuntarán a este informe (exámenes escritos, auditorias, observación estructurada) y éstos serán incluidos en el expediente del residente y serán custodiadas por la Comisión de Docencia.

Las jefaturas de estudio trabajarán con todos los tutores y colaboradores docentes pertenecientes a su Comisión de Docencia, exponiéndoles los criterios de evaluación y la importancia que tiene la objetividad en el uso de los mismos.

La evaluación negativa de los ítems del apartado A del informe de evaluación, conllevará necesariamente una propuesta de evaluación negativa por insuficiente aprendizaje (recuperable o no). La evaluación negativa de los ítems del apartado B del informe de evaluación de rotación puede recuperarse en las rotaciones consecutivas del año en formación que corresponda o pueden dar lugar a una propuesta de evaluación negativa (recuperable o no).

En el siguiente enlace se puede descargar el informe de evaluación de la rotación.


[https://www.mscbs.gob.es/profesionales/formacion/registroEspecialistas/uniDocentes/docs/2018\\_19InformeEvaluacionRotacion.pdf](https://www.mscbs.gob.es/profesionales/formacion/registroEspecialistas/uniDocentes/docs/2018_19InformeEvaluacionRotacion.pdf)

## 8.2.2 EVALUACIÓN ANUAL

La evaluación anual tiene por objetivo calificar los conocimientos, habilidades y actitudes de cada residente al finalizar cada uno de los años que integran el programa formativo, incluido el último. Asimismo, es 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. Este informe será realizado por el tutor tras la última entrevista formativa y estructurada con el residente, sirviendo el acta de la misma como Informe de Evaluación Anual.

El tutor deberá incluir en esta acta cualquier observación relacionada con los informes de evaluación formativa o entrevistas celebradas en la anualidad correspondiente, los



 <b>JUNTA DE ANDALUCÍA</b> CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO</b>  <b>DE RESIDENTES DE</b> <b>ANESTESIOLOGIA Y</b>  <b>REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
		EDICIÓN : 4

informes de las evaluaciones de las rotaciones internas y externas y, en su caso, los informes que se hayan recibido de las distintas unidades por las que haya rotado el residente.

En el informe de evaluación anual del tutor, se incluirá la ponderación de los informes de rotaciones, actividades complementarias y la calificación del tutor, basada en sus conclusiones de la evaluación formativa del periodo anual (entrevistas y libro del residente) y excepcionalmente, de informes de jefes asistenciales que puedan requerirse.

**A. Evaluación de las Rotaciones:** Compuesta por la evaluación media ponderada por duración de las rotaciones del año formativo. Horquilla 0-10 puntos.

DURACIÓN (en meses) x CALIFICACIÓN DE LA ROTACIÓN  
11 MESES


**B. Sumatorio Actividades Complementarias:** Con los siguientes criterios de puntuación.

**B. SUMATORIO ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS con los siguientes criterios de puntuación**

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

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

**C. Calificación del Tutor.** El tutor valorará tanto el contenido de competencias específicas del LR y su formato, como la trayectoria (comprobable a través de las actas

 <b>JUNTA DE ANDALUCÍA</b> CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO</b>  <b>DE RESIDENTES DE</b> <b>ANESTESIOLOGIA Y</b>  <b>REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
		EDICIÓN : 4

de entrevistas trimestrales) seguida por el/la residente, aspecto clave a tener en cuenta en la evaluación sumativa anual. Horquilla 0-10 puntos.

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


En el siguiente enlace se puede descargar el informe de evaluación de la evaluación anual del tutor.

[https://www.mscls.gob.es/profesionales/formacion/registroEspecialistas/uniDocentes/docs/2019InfoEvalcAnualTutorv4\\_Nuevo.pdf](https://www.mscls.gob.es/profesionales/formacion/registroEspecialistas/uniDocentes/docs/2019InfoEvalcAnualTutorv4_Nuevo.pdf)

### 8.2.3 VALUACIÓN ANUAL POR EL COMITÉ DE EVALUACIÓN

El Comité de evaluación decide la calificación anual del residente basándose en el Informe anual del tutor. Se calificará de 1 a 10 según la siguiente tabla. Una evaluación negativa de los ítems del apartado A de un informe de rotación, conllevará necesariamente una propuesta de evaluación negativa recuperable por insuficiente aprendizaje.

	Cuantitativa (1-10)	Cualitativa
<b>NEGATIVA</b>	<3	<b>Muy insuficiente.</b> Lejos de alcanzar los objetivos anuales.
	Entre 3 y <5	<b>Insuficiente.</b> No alcanza todos los objetivos anuales pero se acerca.
<b>POSITIVA</b>	Entre 5 y <6	<b>Suficiente.</b> Alcanza los objetivos anuales.
	Entre 6 y <8	<b>Bueno.</b> Alcanza los objetivos anuales, demostrando un nivel superior en algunos de ellos
	Entre 8 y <9.5	<b>Muy bueno.</b> Domina todos los objetivos anuales.
	Entre 9.5-10	<b>Excelente.</b> 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 Comité, con los resultados de la promoción o con otras promociones anteriores de residentes, calificados como muy bueno.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

La calificación tendrá los siguientes efectos:

- **POSITIVA:** cuando el residente haya alcanzado el nivel exigible para considerar que se han cumplido los objetivos del programa formativo en el año de que se trate. Requerirá que la Calificación Global Anual del Residente sea mayor o igual de 5.
- **NEGATIVA:** cuando el residente no haya alcanzado el nivel mínimo exigible para considerar que se han cumplido los objetivos del programa formativo en el año de que se trate, bien porque la Calificación Global Anual del Residente sea menor de 5 o por otras causas administrativas. Deberá especificarse la causa:

**A: NEGATIVA POR INSUFICIENTE APRENDIZAJE SUSCEPTIBLE DE RECUPERACIÓN:**


El Comité de Evaluación establecerá una recuperación específica y programada, que el especialista en formación deberá realizar dentro de los tres primeros meses del siguiente año formativo, conjuntamente con las actividades programadas de este periodo.

La prórroga anual del contrato por los restantes nueve meses del año formativo queda supeditada a la evaluación positiva del período de recuperación. En las especialidades de enfermería el periodo de recuperación será de dos meses. El contenido de la recuperación específica se hará constar en el apartado de OBSERVACIONES.

La prórroga anual del contrato por los restantes nueve meses del año formativo queda supeditada a la evaluación positiva del periodo de recuperación.

En las evaluaciones anuales negativas de último año, el período de recuperación implicará la prórroga del contrato por la duración del periodo de recuperación. La evaluación negativa del periodo de recuperación no tendrá carácter recuperable y supondrá la extinción del contrato, salvo que el residente solicite la revisión de la evaluación 1 y su resultado fuera positivo.

**B: NEGATIVA RECUPERABLE POR IMPOSIBILIDAD DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS SUPERIOR AL 25% DE LA JORNADA ANUAL (suspensión de contrato u otras causas legales).**

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

El Comité de Evaluación establecerá la prórroga del período formativo por el tiempo necesario, o incluso la repetición completa de año, cuando así lo aconseje la duración de la suspensión o las circunstancias del caso. Una vez completado el periodo de recuperación se procederá a su evaluación. El periodo de prórroga propuesto se hará constar en el apartado de OBSERVACIONES.

La repetición completa del año requerirá que el periodo de suspensión de contrato sea mayor a 6 meses y que se emita una Resolución por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, previo de la Comisión de Docencia.

En aquellos supuestos en los que la suspensión del contrato sea inferior al 25% de la jornada anual y el Comité de Evaluación considere que el residente no ha podido alcanzar los objetivos y competencias del año formativo, podrá, excepcionalmente, evaluarle negativamente, acordando la realización de un periodo de recuperación, que no podrá ser superior al periodo de suspensión de contrato.


La evaluación negativa del periodo de recuperación o repetición de curso no tendrá carácter recuperable y supondrá la extinción del contrato, salvo que el residente solicite la revisión de la evaluación y su resultado fuera positivo.

#### **C: NEGATIVA, NO SUSCEPTIBLE DE RECUPERACIÓN**

- **POR INSUFICIENTE APRENDIZAJE/NOTORIA FALTA DE APROVECHAMIENTO**
- **POR REITERADAS FALTAS DE ASISTENCIA NO JUSTIFICADAS**

El Comité de Evaluación propondrá la extinción del contrato, notificándose al residente y al gerente de la Institución, que se llevará a efecto, salvo que el residente solicite la revisión de la evaluación 1 y su resultado fuera positivo. En los documentos de evaluación del residente que sea evaluado negativamente debe estar acreditada la falta de aprovechamiento y las medidas que el tutor haya puesto en marcha para solventarlas y su carencia de resultado.

#### **8.2.4 EVALUACIÓN FINAL DEL PERIODO DE RESIDENCIA POR EL COMITÉ DE EVALUACIÓN.**

 <b>JUNTA DE ANDALUCÍA</b> CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO</b>  <b>DE RESIDENTES DE</b> <b>ANESTESIOLOGIA Y</b>  <b>REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
		EDICIÓN : 4


La evaluación sumativa final se realiza cuando el residente termina el último año de la especialidad, en el mismo Comité de Evaluación comentado previamente. El Comité de Evaluación decide la calificación final del residente basándose en los resultados de las evaluaciones anuales.

Se ponderarán las evaluaciones anuales para el cálculo de la evaluación final de acuerdo con la progresiva asunción de las responsabilidades inherentes al ejercicio profesional de la especialidad que el residente asume a medida que progresa en su formación. Para calcular la media ponderada se utilizan los siguientes criterios:

Duración de la especialidad	Año de formación	Ponderación de la evaluación anual
2 años	R1	40%
	R2	60%
3 años	R1	20%
	R2	30%
	R3	50%
4 años	R1	10%
	R2	20%
	R3	30%
	R4	40%
5 años	R1	8%
	R2	12%
	R3	20%
	R4	25%
	R5	35%

La calificación de la evaluación final del Comité de Evaluación será:

• **POSITIVA:**

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

Cuando el residente ha adquirido el nivel de competencias previsto en el programa oficial de su especialidad, lo que le permite acceder al título de especialista. La media de las calificaciones del residente está entre 5 y 7,5.

• **POSITIVA DESTACADO:**

Cuando el residente domina el nivel de competencias previsto en el programa oficial de su especialidad y ha destacado por encima de la media de los residentes de su especialidad, de su promoción o de promociones anteriores. La media de las calificaciones del residente es mayor de 7,5.


• **NEGATIVA:**

Cuando el residente no haya alcanzado el nivel mínimo exigible para que puede obtener el título de especialista. No podrá evaluarse negativamente a aquellos especialistas en formación que hayan obtenido una evaluación positiva en todos los años del período de residencia. La media de las calificaciones del residente es menor de 5. En los documentos de evaluación del residente que sea evaluado negativamente debe estar acreditada la falta de aprovechamiento y las medidas que el tutor haya puesto en marcha para solventarlas y su carencia de resultado.

### 8.3 ENCUESTA DE EVALUACIÓN DEL EIR A SU FORMACIÓN

La Comunidad Autónoma a través del Plan Estratégico de Formación Integral ha habilitado una encuesta anual en la que los y las EIR evaluarán su formación. Esta encuesta será multidimensional e incorporará necesariamente la evaluación del tutor/a, de la jefatura de la unidad docente, de la unidad docente, de la Comisión de Docencia y del Centro Docente, además de aspectos concretos de guardias y jornadas de atención continuada, y elementos de la anualidad formativa sobrevenida.

La encuesta se habilitará durante los meses de abril y mayo. Posteriormente se analizará global y desagregadamente, publicándose el análisis entre los meses de

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

septiembre y octubre. Constituirá un elemento clave de comparación y mejora en la formación especializada de la Comunidad Autónoma.

Se habilitarán elementos docentes que incentiven la cumplimentación de la misma por parte de los y las EIR.

## MODELO DE ENTREVISTA ESTRUCTURADA FORMATIVA TRIMESTRAL

A continuación, adjuntamos una copia de la entrevista estructurada que realizaremos cada tres meses entre tutor y residente.

### ENTREVISTA TRIMESTRAL

Apellidos: Nombre: Especialidad:

Año de formación:

**Fecha de entrevista:**

Tutor/a que realiza la entrevista:


- **ROTACIONES:**

- Internas (propias del servicio o de otros servicios intrahospitalarios):
- Externas:

#### 1. OBJETIVOS DURANTE LA ROTACIÓN

El residente tiene que conocer los objetivos: conocimientos teóricos y prácticos, y mapa de competencias (habilidades y actitudes) de la rotación.

#### 2. OBJETIVOS CONSEGUIDOS

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

Detallar la relación de los conocimientos y habilidades más útiles que hayas aprendido durante este periodo de rotación. Describe: los conocimientos y habilidades de nueva adquisición, los que has recibido una visión novedosa (basada siempre en buenas prácticas clínicas) o los que su ampliación te ha afianzado en la práctica clínica. No incluir aquellos conocimientos o habilidades que ya estaban consolidados y para los que la rotación no ha sido esencial.

### 3. ACTIVIDADES REALIZADAS MÁS ENRIQUECEDORAS PARA LA FORMACIÓN

Detallar

### 4. OBJETIVOS QUE FALTAN POR CONSEGUIR

Detallar

### 5. CRITERIOS MÍNIMOS QUE FALTAN PARA APROBAR LA ROTACIÓN

El residente tiene que conocer los criterios mínimos para aprobar la rotación (descritos en el Itinerario Formativo de la Especialidad).


Detallar los criterios mínimos que aún no han sido superados.

### 6. ¿QUÉ CREES QUE PODEMOS HACER (O PUEDES HACER) PARA ADQUIRIR LOS CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES QUE TE FALTAN?:

- **SESIONES PRESENTADAS** (clínicas, bibliográficas...)
- **OTRAS ACTIVIDADES** (publicaciones, comunicaciones a Congresos, cursos...)
- **ACTIVIDADES DE RESIDENTES** (colaboración en el planning de guardias, protocolos realizados/revisados...)
- **REVISIÓN DEL LIBRO DEL RESIDENTE**

Valoración conjunta con el tutor del libro del residente: actividad asistencial.



 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

- Problemas e incidencias en el período (en rotaciones, guardias, etc.) y posibles soluciones:

- **OBSERVACIONES**

Fecha:

Firma de la entrevista:

## 9. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

### PROGRAMA BÁSICO DE LA ESPECIALIDAD:

1. Comisión Nacional de la Especialidad de Anestesiología. Definición de la especialidad y plan de estudios.

2. Libro Blanco de la Especialidad de Anestesiología y Reanimación. Sociedad Española de Anestesiología y Reanimación.

*En estos dos textos se resume el programa básico de la especialidad. Son el fundamento de la parte docente de este documento.*


### FISIOLOGÍA, MEDICINA GENERAL E INTERNA

3. Tratado de Fisiología Médica. Guyton (Ed). 8ª Edición y siguientes. Editorial Interamericana – McGraw Hill.

4. Principios de Medicina Interna. Harrison. 14ª y 15ª edición. Editorial Mc Graw-Hill **(R, B)**

*Textos de referencia en fisiología y fisiopatología médica, síndromes clínicos y tratamiento.*

### TEXTOS BÁSICOS (MANUALES DE ANESTESIA)

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

5. Procedimientos de Anestesia Clínica del Massachussets General Hospital. Kenneth Davidson J (Ed). 2ª Edición. Editorial Masson.

*Manual básico de Anestesia. No recomendable como libro de texto de referencia, sino como libro de consulta rápida y como primera aproximación a temas concretos de la especialidad.*

6. Clinical Anesthesiology. Morgan GE (Ed). 3ª Edición (Inglés). Disponible traducción española de la 2ª edición. Editorial McGraw-Hill.

*Libro intermedio entre manual y tratado, con casos clínicos para completar la formación.*

#### **TRATADOS DE ANESTESIA**

7. Anestesia. Ronald D Miller (Ed).

8. Anestesia y Reanimación. L.M. Torres (Ed). Editorial Arán.

9. Anesthesiologist's manual of Surgical procedures. Jaffe RA, Samuels SI. 3ª edición. Lippincott Williams y Wilkins 2004 **(B,R)**

*Textos de consulta. El Miller es un clásico de la especialidad, aunque no es el único. El Torres es el primer tratado de Anestesia escrito enteramente por autores en lengua castellana. De reciente aparición. El Jaffe aporta un enfoque diferente al describir la valoración y actitud anestésica según los procedimientos quirúrgicos. En general, todos ellos flojean en el apartado de postoperatorios*

#### **VALORACIÓN PREANESTÉSICA**


10. Anestesia y enfermedades coexistente. Stoelting RK (Ed). 4ª edición. Editorial Churchill-Livingstone © 2003.

*Libro muy adecuado para la valoración preoperatoria*

11. Anesthesia And Uncommon diseases. Katz (Ed). Editorial WB Saunders – Company.

*Libro de consulta para la evaluación preoperatoria, especialmente de enfermedades poco comunes y que pueden plantear problemas en la práctica diaria*


#### **ANESTESIA EN ESPECIALIDADES:**

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

12. Anesthesia for Thoracic Surgery. Benumoff JL (Ed). 2ª Edición. Editorial WB Saunders
13. Manual of Cardiac Anesthesia. Stephen J Thomas (Ed). Edición. Editorial Churchill-Livingstone
14. Cardiac Anesthesia. Joel A Kaplan (Ed). 4ª Edición. Editorial Saunders
15. Thoracic Anesthesia. Joel A. Kaplan (Ed). 2ª Edición. Editorial Churchill – Livingstone
16. Anestesia en Cirugía Cardíaca. Hensley.
17. Vascular Anestesia. Joel A Kaplan (Ed). 1ª Edición. Editorial Churchill – Livingstone
18. Anestesia Pediátrica. Smith (Ed)
19. Anestesia and Neurosurgery. Cotrell and Smith (Ed). 3ª Edición. Editorial Mosby
20. Tratado de Anestesiología y Reanimación Obstétrica. Principios fundamentales y bases de aplicación práctica. Alejandro Miranda (Ed). Editorial Masson SA. 1997
21. Anestesia Obstétrica. Birnbach Gatt y Datta (Ed). 9ª Edición. Editorial McGrawHill  
*Son los textos más adecuados para la anestesia clínica de diversas especialidades. Muy útiles para consulta del abordaje anestésico de diversas patologías.*

#### **POSTOPERATORIOS, REANIMACIÓN Y CUIDADOS INTENSIVOS (manuales)**

21. Medicina Clínica y Terapia Intensiva. El libro de la UCI. Marino P (Ed). 1ª y 2ª ediciones. Editorial Panamericana.
22. Cuidados Intensivos en Cirugía. H. Kim Lyerly (Ed). Universidad de Duke. 3ª edición. Editorial Mosby.  
*Manuales para la primera aproximación a los cuidados postoperatorios y críticos. El Marino presenta los síndromes y temas clínicos con sencillez y fácil comprensión. El libro de la Universidad de Duke desglosa las patologías por aparatos y sistemas, lo que en algunos casos puede facilitar la comprensión.*

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

## POSTOPERATORIOS, REANIMACIÓN Y CUIDADOS INTENSIVOS (manuales)

23. Tratado de Medicina Crítica y Terapia Intensiva. Shoemaker (Ed). 3ª y 4ª edición. Editorial Médica Panamericana.
24. Critical Care. Civetta (Ed). 3ª Edición. Editorial Lippincott-Raven.
25. Critical care medicine. Principles of diagnosis and management. Parrillo JE, Bone RC (Ed). Editorial Mosby. 1995
26. Principles of critical Care. Hall JB, Schmidt GA (ed). Editorial McGraw Hill. 2ª edición

*Son tal vez los tratados de cuidados críticos y postoperatorios más adecuados para nuestra especialidad. El Hall aporta la novedad de finalizar cada capítulo presentando y discutiendo un caso clínico relacionado. El Shoemaker, que en conjunto, tal vez sea el más discreto de los 4, está traducido al castellano.*


## ANESTESIA REGIONAL Y TRATAMIENTO DEL DOLOR

27. Tratamiento del dolor. Teoría y práctica. L Aliaga (ed). Editorial MCR 1995
  28. Tratamiento práctico del dolor. P.P. Raj. Editorial Mosby.
- Textos de consulta para anestesia regional y dolor*

## OTROS LIBROS INTERESANTES RELACIONADOS CON LA ESPECIALIDAD

29. Ventilación mecánica. Net A (Ed). 2ª Edición y siguientes. Editorial Springer-Verlag Ibérica.
  30. Principles and Practice of mechanical Ventilation. Martin J. Tobin (Ed). Editorial McGraw Hill
- Textos sobre Ventilación mecánica. El Net es un libro ya clásico en castellano, que abarca desde la fisiología respiratoria hasta el manejo de respiradores, de bastante fácil comprensión. El Tobin es un texto anglosajón ya para profundizar más en esta materia.*

## RECURSOS WEB

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

<http://www.anesthesiahub.com>

<https://residency-books.blogspot.com/search/label/Anesthesiology>

<https://academy.esaic.org>

<https://www.esaic.org/education/>

<http://academiclifeinem.com/>

<https://lifeinthefastlane.com>

<https://www.cvpharmacology.com>

<https://www.cardioteca.com>

<https://emcrit.org>

<https://pulmccm.org>

<https://www.thebottomline.org.uk>

<https://www.capnography.com>

<https://anestesar.org>

<http://anaesthesia-database.blogspot.com>

<http://5minsono.com>

<https://www.roshreview.com/blog/how-i-learned-to-read-ekgs-better-than-a-cardiologist>

<https://emcrit.org/ibcc/toc/>


<https://litfl.com/own-the-airway/>

<http://aimeairway.ca/book#/>


<https://www.resus2019.com/updates>

<http://foamcast.org>

## REVISTAS

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 4</p>		<p>FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022</p>


- Anesthesiology
- European Journal of Anesthesia
- Anesthesia and Analgesia
- Anesthesia
- Current Opinion in Anesthesiology
- Canadian journal of anaesthesia
- Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology
- Revista Española de Anestesia y Reanimación
- Pain
- Critical Care Medicine
- Chest
- Journal of Clinical Anesthesiology
- Pediatric anesthesia
- Regional Anesthesia
- Acta Anaesthesiologica Scandinavica.
- Anaesthesia and intensive care
- Clínicas Anestesiológicas
- BMC Anesthesiology

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO</b></p> <p><b>DE RESIDENTES DE</b></p> <p><b>ANESTESIOLOGIA Y</b></p> <p><b>REANIMACIÓN</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
		<p>FECHA ACTUALIZACION: 01.06.2022</p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		

## 10.PLAN INDIVIDUALIZADO DE FORMACIÓN

### PLANTILLA RESUMEN PLAN DE ACTIVIDADES ESTÁNDAR DE LOS RESIDENTES DE LA UNIDAD EN EL PERÍODO DE RESIDENCIA

AÑO DE RESIDENCIA	COMPETENCIAS A ADQUIRIR			ESCENARIO DE APRENDIZAJE	RESPONSABLE DOCENTE	METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN	NIVEL DE SUPERVISIÓN
	“El residente al final de su periodo de formación será capaz de .....”.	CONOCIMIENTO	HABILIDADES				


 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022
EDICIÓN : 4		

**PLAN INDIVIDUALIZADO DE ROTACIONES DE LOS RESIDENTES DE ([www.portaleir.es](http://www.portaleir.es))**

**Residente promoción**

Período	Unidad/servicio/actividad formativa	Objetivos de aprendizaje	de Colaborador docente	Evaluación	Entrevistas tutor-residente
Mayo					
Junio					
Julio					
Agosto					
Septiembre					
Octubre					
Noviembre					
Diciembre					
Enero					
Febrero					
Marzo					



 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
		<p>FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022</p>
<p>EDICIÓN : 4</p>		

Abril					
-------	--	--	--	--	--

**PERÍODO DE RECUPERACIÓN**

Período	Unidad/servicio/actividad formativa	Objetivos de aprendizaje	de	Colaborador docente	Evaluación	Entrevistas tutor-residente
Mayo						
Junio						
Julio						
Agosto						


Nombre del tutor/a:

Objetivos de Investigación

Objetivos de formación

Realizar los Módulos del PCCEIR

Otros

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

## 11. PLAN DE COMPETENCIAS TRANSVERSALES (PFCT)

Se ha diseñado un programa de formación en competencias transversales, dirigido a la totalidad de los especialistas en formación, con el que se trata de proporcionar a los EIRs un acercamiento estructurado a determinadas materias generales y comunes para todas las especialidades y que tienen un carácter clave en la práctica profesional de los sistemas sanitarios.

Este programa formativo tiene las siguientes características:


- Voluntario
- 100% virtual
- En formato de aprendizaje basado en vídeos (MOOC)
- Autogestionado

Cada uno de los cuatro Módulos tendrá un elemento central una video-lección con una duración aproximada de 12 minutos. Para ello, un docente experto en la materia, elabora un texto en el que se recogen los contenidos esenciales a desarrollar.

Los módulos de los que consta son cuatro.

1. **Bioética y Profesionalismo**
2. **Comunicación y Trabajo en equipo**
3. **Metodología de Investigación**
4. **Asistencia Basada en la Evidencia y Calidad**

La automatrícula de cada Módulo se mantendrá abierta por un tiempo determinado , y posteriormente se cerrará hasta el próximo curso.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN</b>	<i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i>
EDICIÓN : 4		FECHA ACTUALIZACIÓN: 01.06.2022

Así, para matricularse los EIRs únicamente tienen que llevar a cabo los siguientes pasos:

1. Entrar en el siguiente enlace <http://www.portaleir.es/pefi/pfct.html>
2. Pulsar en la pastilla rotulada como *Próximos Cursos. Ver Catálogo*
3. Introducir el usuario y contraseña para el acceso a PortalEIR
4. Pulsar en el icono rotulado como *ver* y por último pulsar en *MATRICULAR*.

La evaluación se realiza a partir de las tareas incluidas en cada Bloque de actividad. Los criterios de evaluación están descritos en la Guía Didáctica del alumno. La Certificación se emitirá por cada Módulo independientemente y se recibirá una vez finalizada con la calificación de “Apta”.

La realización del PFCT será tenida en cuenta positivamente en la evaluación anual de los EIR que lo completen.

Además de estos módulos, habrá otros dos que a diferencia de los anteriores tendrán carácter OBLIGATORIO y PRESENCIAL.

1. **Curso de Reanimación Cardio pulmonar.** Este curso se imparte en el hospital en el primer año de residencia.
2. **Protección radiológica.**