

GUÍA FORMATIVA DEL RESIDENTE DE ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN 2016

Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación.

Jefe de Unidad Docente: Dra. Marengo.

Tutores: Dra. García, Dr. Gracia, Dra. Martínez, Dr. Guerrero, Dr. Medina, Dr. Domínguez y Dr. Villegas.

Hospitales Universitarios Virgen del Rocío de Sevilla (Sobre la anterior Guía Formativa aprobada en Comisión de docencia con fecha 21 de Abril 2009).

ÍNDICE

- 1. BIENVENIDA**
- 2. UNIDAD DOCENTE**
 - 2.1. Estructura física**
 - 2.2. Organización jerárquica y funcional**
 - 2.3. Cartera de Servicios asistencial**
 - 2.4. Cartera de servicios docente e investigadora**
 - 2.5. Otros**
- 3. GUÍA DE FORMACIÓN DEL ESPECIALISTA EN ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN**
- 4. PLAN DE FORMACIÓN DEL RESIDENTE DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACIÓN**
 - 4.1. Competencias generales a adquirir durante la formación**
 - 4.2. Plan de rotaciones**
 - 4.3. Competencias específicas por rotación**
 - 4.4. Rotaciones Externas**
- 5. GUARDIAS**
- 6. SESIONES**
- 7. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN**
- 8. EVALUACIÓN**
 - 8.1. Del ministerio**
 - 8.2. Propia del Hospital**
 - 8.3. Del Servicio (opcional)**
- 9. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA**
- 10. PLAN INDIVIDUALIZADO DE ROTACIONES**
- 11. OTROS**
- 12. NORMAS DE FUNCIONAMIENTO INTERNO DE LA UNIDAD**

1. BIENVENIDA

1.1. Jefe de Servicio

Estimado/a Residente, en primer lugar darte la bienvenida y agradecerte la confianza depositada en nosotros para formarte en una especialidad compleja, apasionante y en continua evolución.

Durante los cuatro años que tenemos por delante, pondremos todos los medios necesarios para que alcances los objetivos de formación en todas las áreas de la Anestesiología y Reanimación, pero también en aquellos aspectos que consideramos esenciales para llegar a ser, no sólo un buen Especialista, sino un Excelente Médico en el sentido científico y humano. Naturalmente, cuatro años no son suficientes, pero esperamos que este periodo sea el inicio de toda una vida de aprendizaje y perfeccionamiento.

Puedo asegurarte que todo el equipo que conforma el amplísimo Servicio de Anestesiología y Reanimación participará activamente en atenderte, enseñarte y animarte. Confiamos en recibir a cambio no solo aptitud sino actitud: entusiasmo, compromiso, esfuerzo, sinceridad y compañerismo.

El hecho diferencial de que en nuestro Servicio participe en los Trasplantes y en la Cirugía Fetal, aporta un valor añadido a vuestra formación a diferencia de otros hospitales. Nuestra prioridad es formaros a través de la asistencia, no será fácil, pero contáis con el apoyo de magníficos tutores y adjuntos que en todo momento estarán dispuestos a facilitaros la relación con el resto del equipo y a buscar soluciones a las dificultades a las que tendréis que enfrentaros. Sed sinceros con los tutores, si no nos decís cuales son las áreas de mejora del servicio o de vuestra formación no las cambiaremos nunca.

Quiero también destacar que nuestro Servicio tiene una gran actividad asistencial lo que os llevará a conseguir con creces los números mínimos recomendados de técnicas/intervenciones para vuestra formación y estamos esforzándonos en desarrollar y potenciar la investigación, un poco olvidada en nuestro Servicio. La puerta de mi despacho estará siempre abierta para lo que necesites.

Bienvenido/a, y espero que en estos años cumplan tus expectativas para con vuestra formación.

Un saludo. Dra. Marengo de la Fuente, M^aLuisa.

Jefa de Sección y Responsable del Servicio de Anestesia del Hospital Materno-Infantil. Jefa de la Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación. Hospitales Universitarios Virgen del Rocío de Sevilla.

1.2. Tutor

Los tutores de la Unidad Docente de Anestesiología y Reanimación os damos la bienvenida a la que será vuestra “segunda casa” durante los próximos cuatro años. Comienza un periodo de formación donde tendréis que adquirir nuevas habilidades y conocimientos en un contexto laboral muy complejo, el Hospital. Os deseamos suerte, que es un factor que no podéis controlar, el resto de factores que van a influir en vuestro desarrollo profesional como especialistas sí dependen de vosotros, como son: la motivación, el interés y la capacidad de trabajo.

Es nuestra responsabilidad exigir un alto nivel de competencia, y garantizar a la sociedad, la máxima calidad de los profesionales formados en nuestro sistema público, y no dudéis, la vamos a cumplir. La ilusión por el aprendizaje y por tener nuevos conocimientos deben estar presente todo el periodo de formación, y pensamos que durante toda la vida profesional. Intentaremos orientar vuestro camino en los conocimientos teóricos y prácticos para que alcancéis al finalizar la residencia la mejor formación posible, de igual forma, ordenaremos todo este proceso y lo tutelaremos.

Es vuestra la responsabilidad de aprovechar al máximo estos cuatro años, después ya nunca habrá tanto tiempo para estudiar, a pesar de lo que penséis, los cuatro años pasarán a gran velocidad. Tendréis la oportunidad única de trabajar acompañados y tutelados en quirófanos reglados y urgentes con distintos anesthesiólogos. Esta diversidad de conocimientos, años de experiencia y tipos de personalidad, son una fuente de riqueza importantísima para vuestra formación, y así debéis considerarla. Es de máxima utilidad adoptar los mejores conocimientos y hábitos de cada profesional, todos deben ser respetados. Aprovechad este tiempo también para vuestro desarrollo como persona, os enfrentareis a nuevas situaciones de forma continuada y esto os ayudará a conocerlos. Los tutores intentaremos orientaros y aconsejaros en este proceso de formación, no dudéis en pedir ayuda, aunque a veces algunos Jefes o nosotros podamos tomar decisiones que quizás no os gusten.

El respeto y el buen trato al paciente, deben ser una máxima a cumplir en vuestra vida profesional, es lo que le da sentido a la profesión médica, adquiridla desde el primer momento, también es muy importante tener respeto por el trabajo de todos los que nos rodean en el hospital.

No desaprovechéis la oportunidad que os habéis conseguido con vuestro esfuerzo.

Un saludo. Tutores de Anestesiología y Reanimación.

2. EL SERVICIO DE ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN

2.1. Estructura física

CENTROS DEL CAMPUS



- | | |
|---|--|
| 1 Centro de Documentación Clínica | 11 Salud Mental |
| 2 Hospital General | 12 Edificio de Gobierno |
| 3 Hospital de Rehabilitación y Traumatología | 13 Edificio Consultas Externas |
| 4 Hospital Infantil | 14 Anatomía Patológica y S.S. Funerarios |
| 5 Central Térmica | 15 Helipuerto |
| 6 Lavandería Central | 16 Futuro emplazamiento del Instituto de Biomedicina de Sevilla - IBIS |
| 7 Hospital de la Mujer | 17 Servicios Centrales |
| 8 Edificio de Laboratorios | 18 Almacén Central |
| 9 Centro Regional de Transfusiones Sanguíneas | 19 Cocina Central |
| 10 Centro de Seguridad | |

• HOSPITAL GENERAL

Estructura física:

- Ubicado en la 2a planta del HG.

Instalaciones propias:

- ← - Secretaría y despacho del Jefe, Dr. López Romero, 2a planta.
- ← - 3 consultas de Preanestesia: Consulta de Hospitalización (hab. 302) en HG y 2 consultas en planta baja del CDT.
- ← - URPA en 2a planta con 20 huecos monitorizados.

← Áreas compartidas:

- 13 quirófanos en turno de mañana, distribuidos en 4 quirófanos/planta desde la 2a planta hasta la 5a.
- 3 quirófanos de urgencias 24 horas.
- ← - Plantas de hospitalización, interconsultas y Dolor Agudo.
- ← - Fuera de Quirófano: Radiología intervencionista, Endoscopia

Telemando, PET, Arritmias y Hemodinámica, TAC y RMN, Braquiterapia.

Equipamiento:

- ← - Todos los quirófanos disponen de Estaciones de anestesia, además de equipos de reserva, dotados de respirador y monitorización básica y avanzada: ECG, SpO2, ETCO2, PANI, PAC, etc.
- ← - Monitorización avanzada: Oximetría cerebral, BIS, VIGILEO, ETE, monitorización RNM, etc.
- ← - Bombas de perfusión, calentadores de fluidos, bombas de infusión rápida, etc.
- ← - Carro de vía aérea difícil (2 fibrobroncoscopios, guías, mascarillas, videolaringoscopios, mascarilla laríngea fast-trach, etc.).
- ← - Desfibriladores, marcapasos externos, etc.
- ← - Material fungible para vía aérea, canalización vías centrales, bloqueos nervios, tratamientos del dolor (PCA, catéteres, etc.).

←

• **HOSPITAL REHABILITACIÓN Y TRAUMATOLOGÍA**

Estructura física:

- Ubicado en la 1a planta del HRT.

Instalaciones propias:

- ← - Secretaría y despacho del Jefe, Dr. Jiménez, 1a planta.
- ← - 2 consultas de Preanestesia y 1 Consulta de Preanestesia de enfermería, en planta sótano.

- ← - URPA en 1a planta con 12 huecos monitorizados.
- ← Áreas compartidas:
- ← - 13 quirófanos en turno de mañana, y 1 en turno de tarde. Distribuidos desde 2a planta a la 5a planta.
- ← - 2 quirófanos de urgencias 24 horas y otro de Urgencias Neuroquirúrgicas.
- ← - Plantas de hospitalización, interconsultas y Dolor Agudo.
- ← - Salas de Neurorradiología, TAC y RMN
- ← Equipamiento:
- ← - Todos los quirófanos disponen de Estaciones de anestesia, además de 4 equipos de reserva, dotados de respirador y monitorización básica y avanzada: ECG, SpO2, ETCO2, PANI, PAC, etc.
- ← - Monitorización avanzada: BIS, VIGILEO, etc.
- ← - Bombas de perfusión, calentadores de fluidos, bombas de infusión rápida, etc.
- ← - Carro de vía aérea difícil (1 fibrobroncoscopio, guías, mascarillas, laringoscopios, mascarilla fast-trach, etc.).
- ← - Desfibriladores, marcapasos externos, etc.
- ← - Material fungible para vía aérea, canalización vías centrales, bloqueos nerviosos, tratamientos del dolor (PCA, catéteres, etc.).
- ←

- **HOSPITAL DE LA MUJER**

Estructura física:

El hospital de la mujer pertenece al bloque quirúrgico materno-infantil, con una secretaría en cada edificio. En el primer caso, se encuentra en la 3ª planta del Hospital de la Mujer, donde también se localiza el despacho de la Jefa de servicio y de la Unidad docente, la Dra. Marengo de la Fuente.

Instalaciones propias

- Secretaría y despacho de la Coordinadora, 3ª planta.
- 1 consulta de Preanestesia, en planta semisótano.
- Reanimación/URPA en planta baja con 12 huecos monitorizados.
- URPA pediátrica de cirugía ambulatoria en la 5ª planta.
- Planta baja, área de paritorios: Estar de la guardia y sala de estudio equipada con libros de texto generales de la especialidad, y los dedicados específicamente a anestesia y analgesia obstétrica. Esta sala de estudio tiene PC con conexión a Internet e impresora.

Áreas compartidas

- 6 quirófanos. Distribuidos en la planta baja. Las intervenciones realizadas pertenecen al área de la ginecología y obstetricia. Asimismo, dos días por semana se realiza cirugía pediátrica en régimen ambulatorio, y algunas intervenciones de cirugía general y traumatológica en la mujer esporádicamente.

- 1 quirófano de urgencias 24 horas.
- 3 paritorios.
- Plantas de hospitalización, interconsultas y dolor agudo
- Unidad de vigilancia UVE: Zona de vigilancia de mujeres embarazadas y con partos normales. En esta zona se halla una habitación exclusiva para la colocación de los catéteres epidurales en los partos perfectamente equipada de acuerdo a la normativa de la SEDAR.
- Sala de Monitores: Vigilancia de embarazos y partos de riesgo
- Servicio de admisión de urgencias: SAM
- Sala para presentación de sesiones clínicas (para el servicio de anestesia maternal e infantil): 3ª planta.

Equipamiento

- Todos los quirófanos disponen de Estaciones de anestesia, además de 4 equipos de reserva, dotados de respirador y monitorización básica y avanzada: ECG, SpO₂, EtCO₂, PANI, etc.
- Monitorización avanzada: de profundidad anestésica (BIS), hemodinámica (Vigileo®), etc.
- Bombas de perfusión, calentadores de fluidos, etc.
- Carro de vía aérea difícil (guías, mascarillas, laringoscopios, mascarilla fast-trach, etc.)
- Desfibriladores, marcapasos externos, etc.

- Material fungible para vía aérea, canalización vías centrales, bloqueos nerviosos, tratamientos del dolor (PCA, catéteres, etc.).

←

- **HOSPITAL INFANTIL**

Estructura física:

El área quirúrgica se encuentra en la 1ª planta, al igual que la secretaría.

Instalaciones propias

- Secretaría de la unidad, en la 1ª planta. Esta misma secretaría se encarga de la documentación referida a la docencia de los residentes (cambios de guardias, cobro de las guardias, etc).
- 1 Consulta de Preanestesia en la planta semisótano del Hospital de la Mujer.
- 1 Unidad de Reanimación Postanestésica con 6 huecos monitorizados.
- Sala de estudio y de reuniones: 1ª planta, área quirúrgica. Dispone de ordenador, conexión a Internet, impresora, bibliografía y protocolos del servicio.

Áreas compartidas

La actividad asistencial del Servicio de Anestesia se desarrolla en estas áreas:

- 7 Quirófanos programados diarios, 2 en horario de tarde, distribuidos en la primera planta del HI.
- 1 Quirófano de Urgencias en horario de tarde-noche.

Existen otras áreas de actuación diferentes a las propias del área quirúrgica del hospital infantil. Por las características del paciente

pediátrico, algunas pruebas diagnósticas o terapéuticas deben realizarse bajo anestesia general o sedación.

- Plantas de Hospitalización: Interconsultas, consulta preanestésica de pacientes hospitalizados y Tratamiento del Dolor Agudo
- Servicio de Radiodiagnóstico para TC y RMN: semisótano.
- Servicio de Medicina Nuclear: PEC-TAC: semisótano del hospital general.
- Unidad de Hemodinámica: Cateterismos y ecografía transesofágica: 2ª planta.
- Estudio electrofisiológico: 4ª planta del hospital general.
- Anestesia para procedimientos de oncohematología: semisótano.
- Anestesia para radioterapia: ocasionalmente, en el hospital Duque del Infantado.

Equipamiento

A continuación relacionamos brevemente el tipo de material empleado habitualmente por nuestro Servicio:

- Estaciones de Anestesia en cada quirófano: Constituidas por un respirador con circuitos de gases de oxígeno y aire y elementos de monitorización básica integrados: ECG, presión arterial invasiva y no invasiva, pulsioximetría, gases en vía aérea, emperatura, curvas flujo-volumen, curvas de presión en vía aérea etc...
- Otros elementos de monitorización: relajación neuromuscular, profundidad anestésica (BIS), AEP, hemodinámica (Vigileo®), etc.
- Gasómetro localizado en quirófano 3.

- Bombas de infusión de fármacos.
- Material fungible para vía aérea, canalización vías centrales, bloqueos nerviosos, tratamientos del dolor (PCA, catéteres, etc.), calentadores de fluidos intravenosos, mantas térmicas.
- Ecógrafo para realización de técnicas de anestesia locorregional y canalización de vías centrales.
- Carro de vía aérea difícil.
- 2 desfibriladores: uno localizado en el quirófano 3 y otro en la sala de reanimación.

←

- **HOSPITAL DUQUE DEL INFANTADO**

Estructura física:

- ← - 2 consultas de preanestesia.
- ← - Laboratorio de análisis clínicos, Servicio de radiología y Unidad de trazados gráficos (Unidad de Día).
- ← - Unidad prequirúrgica de recepción y preparación de pacientes dotada de sala prequirúrgica, sala de espera y vestuario.
- ← - 4 quirófanos en jornadas de mañana y tarde, distribuidos en primera planta (ocho quirófanos diarios de Lunes a Viernes).
- ← - Unidad de reanimación postanestésica, localizada en segunda planta, dotada para atender a seis pacientes.
- Unidad de readaptación al medio y prealta en la tercera planta, dotada de: 4 habitaciones con 8 camas, Sala pediátrica, con 4 sillones, Sala de mujeres con 3 sillones, Sala de hombres con 4 sillones, Vestuario.

- **CLINICA DEL DOLOR**

Estructura física:

- Ubicado en la planta baja del Centro de Diagnóstico y Tratamiento.

- Coordinador, Dr. Pajuelo.

Instalaciones propias:

- ← - Área administrativa para emisión de citas.
- ← - 2 Consultas de dolor, 1 Consulta de Terapias alternativas del tratamiento del dolor, 1 Consulta de Psicólogo.
- ← - Hospital de Día: realización de bloqueos, radiofrecuencias, etc.

← Áreas compartidas:

La actividad asistencial de la Clínica del Dolor se desarrolla en estas áreas:

- 3 Quirófanos programados/semanales.

Otras áreas de actuación:

- ← - Plantas de Hospitalización de todo el complejo hospitalario: Interconsultas y Tratamiento del Dolor.
- ← - Área de urgencias y Observación

← Equipamiento:

- ← - Dispone de material y equipamiento para tratamiento del dolor: radiofrecuencia, material de infiltraciones epidurales y telemetría de bombas implantadas, iontoforesis, etc.

2.2. Organización jerárquica y funcional (incluir asignación de residentes a tutores)

A continuación describimos la distribución de recursos humanos del servicio de Anestesia y reanimación de los HHUU Virgen del Rocío.

• HOSPITAL GENERAL

Recursos humanos:

El Servicio de Anestesiología dispone de 32 especialistas en Anestesiología y Reanimación, con el siguiente organigrama:

- 1 Jefe Responsable del Servicio: Dr. López Romero.
- 2 Coordinadores, uno para anestesia Cardiorácica, Dr. De la Matta, y otro para Hepatobiliar, Dra. Forastero, incluido actividad de trasplantes.
- 29 Facultativos Especialistas de área, 15 contratados al 75%, 2 con reducción voluntaria al 50%, 4 con reducción voluntaria al 67% y una con reducción al 67% por cuidado de hijos.
- Tutores: Dr. Domínguez y Dr. Villegas.
- Personal de enfermería propio: 3 Supervisores de Enfermería (uno del Bloque Quirúrgico, otro del Area de Urgencias-URPA y otro de los Quirófanos Reglados); URPA, enfermero/as y auxiliares con diferentes turnos, 1 celador en turno de tarde; Consulta de preanestesia del CDT: 1 enfermera y 1 auxiliar; Consulta de preanestesia del HG: 1 auxiliar con media jornada; en los quirófanos no existe enfermería específica de anestesia, esta actividad la asume la enfermería del bloque quirúrgico. Sí existe una enfermera encargada de material relacionado con anestesia.

El servicio dispone de 4 Administrativas, 3 en la Secretaria del Bloque Quirúrgico en la 5ª planta y 1 en la 2ª planta del HG.

- **HOSPITAL INFANTIL**

Recursos humanos:

- Jefa del bloque quirúrgico: Dra. Marengo de la Fuente.
- Tutora: Marta García Santigosa.
- Facultativos: 11 anestesistas.
- Personal de Enfermería y Auxiliar:
 - 1 auxiliar en consulta.
 - 2 enfermeras y 1 auxiliar en sala de despertar, distribuidas por turnos.: esta actividad es realizada por el personal de enfermería de urgencias en jornada de guardias de fines de semana.
 - Personal específico de quirófano.

- Otro personal : 2 auxiliares administrativas para las labores administrativas de nuestro servicio.

- **HOSPITAL DE LA MUJER**

Recursos humanos:

- Jefa del bloque quirúrgico: Dra. Marengo de la Fuente.
- Facultativos: 17 anestesiistas, algunos de ellos con actividad también en el hospital infantil.
- Tutor: Víctor Gracia.
- Personal de Enfermería y Auxiliar:
 - 1 auxiliar en consulta.
 - 5 enfermeras y 4 auxiliares en sala de despertar, distribuidas por turnos.
 - Personal específico de quirófano.
- Otro personal: auxiliar administrativo del Bloque quirúrgico, Sra. Mercedes Cubero.

- **HOSPITAL DE REHABILITACIÓN Y TRAUMATOLOGÍA**

Recursos humanos:

El Servicio de Anestesiología dispone de 27 especialistas en Anestesiología y Reanimación, con el siguiente organigrama:

- 1 Jefe Sección/Coordinador: Dr. Jiménez
- 26 Facultativos Especialistas de Area.
- Tutor: Dra. Martínez y Dr. Guerrero.
- Personal de enfermería propio: URPA: 1 supervisora, 8 enfermero/as y 5 auxiliares, en turnos rotatorios. Consulta de preanestesia: 1 enfermera y 1 auxiliar. En los quirófanos no existe

enfermería específica de anestesia, esta actividad la asume la enfermería del bloque quirúrgico.

El servicio dispone de un Auxiliar Administrativo.

- **HOSPITAL DUQUE DEL INFANTADO**

Recursos humanos:

El Servicio de Anestesiología dispone de:

- Coordinadora/Tutora: Dra. Rodríguez Archilla.
- 11 especialistas en Anestesiología y Reanimación.
- Personal de enfermería propio: atención en consulta de preanestesia, quirófano, Unidad de Recuperación Postanestésica y Unidad de Preadta y de readaptación al medio.

Dispone de un Auxiliar Administrativo.

- **CLÍNICA DEL DOLOR**

Recursos humanos:

El Servicio de Anestesiología dispone de:

- Coordinador: Dr. Pajuelo.
- 3 especialistas en Anestesiología y Reanimación, 1 Médico Acupuntor, 1 Psicólogo.
- Personal de enfermería propio: 4 enfermero/as y 1 auxiliares.

En los quirófanos no existe enfermería específica de anestesia, ésta actividad la asume la enfermería del bloque quirúrgico.

El servicio dispone de un Auxiliar Administrativo.

- **ORGANIZACIÓN DOCENTE: TUTORES**

- **FUNCIONES DEL TUTOR DE RESIDENTES (RD 183/2008)**

El Tutor de Anestesiología y Reanimación, es el profesional especialista en servicio activo que, estando acreditado como tal, tiene la "misión" de planificar y colaborar activamente en el aprendizaje de los conocimientos, habilidades y actitudes del residente, a fin de

garantizar el cumplimiento del programa formativo de la especialidad de Anestesiología y Reanimación, y de aquellas tareas especialmente encaminadas a lograr la integración del especialista en formación en el seno de la Organización Sanitaria.

- ← - El Tutor es el primer responsable del proceso de enseñanza-aprendizaje del residente, por lo que mantendrá con este un contacto continuo y estructurado, cualquiera que sea el dispositivo de la unidad docente.
- ← - Mantendrá entrevistas periódicas con otros tutores y profesionales que intervengan en la formación, analizando el proceso continuado de aprendizaje y los correspondientes informes de evaluación formativa que incluirán los de las rotaciones realizadas.
- ← - Las principales funciones del Tutor son las de planificar, gestionar, y evaluar todo el proceso de formación, proponiendo, cuando proceda, medidas de mejora en la impartición del Programa y favoreciendo el autoaprendizaje, la asunción progresiva de responsabilidad y la capacidad investigadora del residente.
- ← - Planificación y elaboración de una Guía Formativa de la Especialidad (RD 183/2008, antiguo programa docente) de acuerdo con el Programa de la Comisión Nacional de la Especialidad, adaptado a cada Hospital y Unidad y con las recomendaciones particulares de cada Comisión Local de Docencia, que es la que debe aprobar dicha Guía. Lógicamente esta Guía debe estar coordinada con las del resto de los Tutores de la Unidad Docente.
- ← - Dicha Guía debe personalizarse a cada Residente según el nuevo Real Decreto y adaptarse con un Plan Individual a las características y necesidades de cada residente. Este cargo debe ser elegible y renovable periódicamente, en un plazo de 4 – 5 años (según duración de la especialidad), para poder desarrollar durante este período un plan docente estructurado. El nombramiento del Tutor se efectúa por la Dirección a propuesta de la Comisión de Docencia y aceptado por el Jefe de Servicio (según la nueva Normativa RD 183/2008) entre los facultativos especialistas de la Unidad, aunque cada Comisión de Docencia suele establecer sus criterios acomodados a los de cada

Comunidad Autónoma.

Otras funciones más concretas son:

- ← - Programación y supervisión de las sesiones clínicas.
- ← - Evaluación y seguimiento de los Residentes a través de entrevistas periódicas de carácter estructurado y pactado que favorezcan la autoevaluación y autoaprendizaje, y plasmarlos en Informes.
- ← - Organización de las rotaciones de Residentes de otros Servicios del Hospital por nuestro Servicio.
- ← - Impulsar y fomentar el estudio y la actividad investigadora.
- ← - Reevaluar periódicamente la adecuación del Proyecto Docente de la especialidad y su cumplimiento.
- ← - Elaboración y difusión de una Memoria Anual de actividades docentes realizadas por los Residentes en la Unidad, que incluirá la evaluación por parte del Tutor.

Todas estas funciones, y aquellas que puedan surgir, requieren la máxima dedicación por parte del Tutor de Residentes. Según el punto 4º del artículo 11 del Capítulo IV del RD 183/2008: "Las comunidades autónomas adoptarán las medidas necesarias para asegurar una adecuada dedicación de los tutores a su actividad docente". La Comisión Local de Docencia y Formación Continuada ha propuesto una serie de Objetivos Docentes para los Tutores a partir de 2004, que serán deseables y que se presentaron ante los organismos pertinentes (Comisión de Docencia, SAS y Junta Facultativa) para poder ser utilizados en la acreditación–reacreditación de los tutores, así como otros objetivos propios de éste proyecto docente. Dichos objetivos son los siguientes:

- ← - Manual de acogida para residentes procedentes de otros hospitales.
- ← - Memoria y Programa Docente anual de la Unidad.
- ← - Asistencia, participación y organización de actividades de formación continuada, para residentes y también para el resto del servicio.
- ← - Asistencia a la Comisión de Docencia y en fecha y

forma previstas a las Comisiones de Evaluación.

- ← - Asistencia a las Jornadas de Tutores (local, autonómica, nacionales, Cursos de Metodología Docente etc.).
- ← - Organización y Desarrollo de Reuniones especiales con Residentes (Feed-back, Self-audit, etc.). La Instrucción nº1/2005 del 31 de Julio de la Dirección General de Calidad sobre el Sistema de Acreditación de Tutores del SSPA destaca que el Tutor debe adquirir las competencias necesarias para el desarrollo de estas funciones, y dichas competencias deben actualizarse periódicamente.

A continuación se expone el Mapa de Competencias para los Tutores de Médicos Especialistas en formación del SSPA:

MAPA DE COMPETENCIAS DEL TUTOR DE ESPECIALISTAS EN FORMACIÓN				
CÓDIGO		GRADO DE EXIGENCIA		
		I	II	III
CONOCIMIENTOS				
C-0033	Metodología pedagógica: didáctica y técnicas docentes: El/la profesional conoce suficientemente las metodologías y técnicas didácticas y pedagógicas para impartir, coordinar o diseñar actividades docentes. Específicamente aprendizaje centrado en el que aprende.	I	I	I
	<i>Conoce las características del aprendizaje de adultos, aprendizaje basado en la resolución de problemas y estrategias para disminuir la incertidumbre en la toma de decisiones clínicas, incluyendo la utilidad de la Medicina Basada en la Evidencia (MBE) para aprender a elegir las mejores alternativas clínicas. Conoce las técnicas docentes adecuadas para la adquisición de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que correspondan a cada especialista en formación concreto, tanto a nivel nacional como europeo.</i>			
C-0129	Contenidos y programas de cursos: El/la profesional conoce los Programas de la especialidad (Nacional / Europea) y los contenidos, estructura y programación de la formación ofertada por la organización (SSPA).	I	I	I
	<i>Delimita con claridad los contenidos formativos de cada especialista de forma individualizada. Conoce y sabe como promover la asunción progresiva de competencia, responsabilidad y autonomía de la práctica clínica en la organización sanitaria y las limitaciones que imponen el marco legal y ético.</i>			
C-0417	Búsquedas documentales: El/la profesional conoce cómo se hace una búsqueda bibliográfica.	I	I	I
	<i>Conoce correctamente los Operadores Boleanos, los MESH y los Limitadores de una búsqueda bibliográfica para responder a una pregunta clínica concreta. Conoce (y maneja con asiduidad) las principales fuentes de información bibliográfica en Internet.</i>			
C-0615	Evaluación de la Formación: El/la profesional conoce los criterios, técnicas y herramientas de evaluación de programas y acciones formativas.	I	I	I
	<i>Diferencia claramente la evaluación formativa de la sumativa. Tiene capacitación para detectar necesidades individualizadas y establecer los mecanismos de mejora del aprendizaje, así como para reevaluar los avances alcanzados.</i>			
C-0616	Diseño de Programas de Formación: El/la profesional conoce el proceso para diseñar programas y planes de formación.	I	I	I
	<i>Conoce la importancia de: los objetivos de formación, la temporalización de las acciones formativas, las características de los destinatarios y la configuración de los grupos de aprendizaje. Sabe como identificar la metodología más adecuadas.</i>			
C-0037	Motivación y Gestión de Personas: El/la profesional conoce técnicas de motivación y gestión de personas.	D	I	I
	<i>Conoce los principios para establecer estrategias de implicación individualizada con cada Especialista en Formación en el desarrollo de su currículum. Conoce suficientemente las reglas del feed-back en la docencia de adultos, sabe manejar correctamente los escenarios de "bajo riesgo" y conoce su utilidad para el aprendizaje significativo.</i>			
C-0068	Metodología de evaluación de personas: El/la profesional conoce diferentes métodos cuantitativos y cualitativos para hacer evaluación del desempeño profesional, específicamente referido al aprendizaje profesional.	D	I	I
	<i>Sabe identificar las necesidades de aprendizaje concretas de cada persona y establecer estrategias para satisfacerlas (evaluación formativa). Conoce los principios de la evaluación certificativa o sumativa de forma justa, implicativa, flexible y democrática. Delimita claramente necesidades de conocimientos, habilidades y actitudes. Conoce el papel que juegan los valores y su desarrollo en la evaluación profesional. Conoce los fundamentos de la evaluación clínica objetiva estructurada (ECOE) como complemento de la evaluación formativa continuada. Conoce la utilidad de la entrevista para la evaluación del desempeño profesional.</i>			
C-0439	Técnicas de trabajo en equipo: El/la profesional conoce técnicas de trabajo en equipo y dinámicas de grupo.	D	I	I
	<i>Sabe como se pueden establecer objetivos de trabajo comunes en un equipo y sabe como evaluar el grado de consecución de los mismos. Sabe cómo favorecer la participación activa y equitativa de todos los miembros de un grupo y cómo estimular el desarrollo de iniciativas, su incorporación al grupo y su correcta negociación. [Reconoce la importancia de establecer relaciones constructivas, ejercer liderazgo (5); ser un referente profesional (4); ser apreciado, tener buena integración, ser participativo (3); mantener relaciones esporádicas con sus compañeros (2); no reconoce ningún valor a saber como relacionarse y/o participar con los compañeros del equipo (1)].</i>			
C-0481	Gestión integral por competencias: El/la profesional conoce el modelo conceptual de gestión de personas: gestión por competencias.	D	D	I
	<i>Sabe cómo detectar, adquirir, potenciar y desarrollar las competencias de cada especialista en formación que dan valor añadido a su especialidad y a su empresa (SSPA), diferenciándolas del resto de especialidades y empresas de su sector.</i>			
C-0647	Gestión del Conocimiento: estrategia: El/la profesional tiene conocimientos para diseñar una estrategia de gestión del conocimiento en su ámbito de responsabilidad como tutor.	D	D	I
	<i>Conoce cómo hacer la Gestión del Conocimiento que incluye la identificación y análisis del conocimiento, tanto disponible en la institución como el requerido para: 1.- alcanzar los objetivos formativos y organizacionales de cada especialista y 2.- Planificar y controlar las acciones para la</i>			

HABILIDADES				
H-0013	Capacidad de planificar y definir objetivos: El tutor es capaz de introducir en su trabajo herramientas de planificación de la formación, define y prioriza objetivos y sabe definir acciones coherentes (Referido circuitos de aprendizaje).	I	I	I
	<i>El tutor es capaz de introducir en su trabajo herramientas de planificación de la formación del residente, define y prioriza los objetivos y el plan de acción adaptado al residente según las competencias profesionales establecidas en el programa de la especialidad.</i>			
H-0031	Gestión del tiempo: El tutor/a genera eficiencia para con su tiempo.	D	I	I
	<i>El Tutor/a es capaz de diferenciar las acciones según la prioridad (urgentes, importante, delegables), de establecer un timing (secuenciación en el tiempo) realista.</i>			
H-0016	Capacidad de proponer alternativas de mejora e innovación: El tutor/a tiene iniciativas de mejora en la formación de sus residentes y capacidad de convertirlas en proyectos y propuestas.	D	I	I
H-0034	Técnicas y procesos de la Gestión del Conocimiento: El tutor/a utiliza adecuadamente las técnicas de gestión del conocimiento. Búsqueda de información, análisis crítico de la misma y extracción de conclusiones y estrategias de aplicación.	D	D	I
	<i>El tutor/a es capaz de identificar los nichos del conocimiento disponible en la institución y planificar estrategias de búsqueda de conocimientos requeridos que no estén disponibles en la misma, para alcanzar los objetivos formativos de la especialidad.</i>			
H-0021	Habilidad negociadora y diplomática: El tutor/a utiliza de forma adecuada métodos de gestión positiva de conflicto.	D	I	I
	<i>El tutor/a es capaz de utilizar de forma adecuada métodos de gestión positiva de conflictos, técnicas y habilidades de autocontrol emocional, sabe aplicar los principios de la inteligencia emocional.</i>			
H-0032	Habilidades sociales de comunicación oral y escrita: El tutor/a optimiza sus relaciones interpersonales mediante la capacidad de expresarse adecuadamente de forma oral y escrita.	D	D	I
	<i>Tiene capacidad de expresión oral utilizando el lenguaje de forma clara y directa. Utiliza adecuadamente los tiempos verbales. Es capaz de adaptar el lenguaje a sus interlocutores, utilizando expresiones populares y coloquiales, si fueran necesarias, evitando la vulgarización del lenguaje. Domina el lenguaje escrito, que lo utiliza de forma clara y directa y sin errores ortográficos. Es capaz de redactar un trabajo científico. Tiene capacidad para adaptar el lenguaje escrito al nivel cultural y educativo de las personas a las que se dirige.</i>			
H-0272	Capacidad de comunicación: Manifestación adecuada en la práctica diaria del manejo de la técnica (específica relación tutor-residente).	D	I	I
	<i>Es capaz de desarrollar técnicas de comunicación asertiva. Es capaz de generar comunicación mutua. Es fiable y cumple lo prometido. Es capaz de reconocer errores y aceptar consejos y propuestas de rectificación de conductas y actitudes. Es capaz de fomentar encuentros con residentes para llevar a cabo la interacción (la escucha activa).</i>			
H-0270	Dinámica de grupos: Manifestación adecuada en la práctica diaria del manejo de la técnica para promover la participación.	D	D	I
	<i>Es capaz de desarrollar técnicas de comunicación de grupos. Utiliza en sus relaciones habituales con residentes técnicas de comunicación de grupo en la toma de decisiones. Tiene capacidad para escuchar y expresar sus ideas con claridad. Acepta ideas de los demás y es capaz de elaborar criterios consensuados tras intercambios de opiniones.</i>			
H-0426	Manejo de recursos didácticos: El/la profesional es capaz de seleccionar, diseñar y presentar formatos en función de las necesidades.	D	I	I
	<i>Es capaz de manejar diferentes recursos y metodología didáctica para el desarrollo de temas monográficos, presentación de casos clínicos y sesiones clínicas. Es capaz de manejar programas informáticos para diseñar presentaciones. Conoce el manejo de simuladores, robótica, para la docencia de técnicas específicas. Es capaz de elaborar documentación docente específica para residentes. Es capaz de manejar técnicas de aprendizaje centrado en el que aprende (feed-back, resolución de conflictos...).</i>			
	Evaluación: 1. Conocimiento escaso de los recursos didácticos. 2. Conocimiento muy limitado de los recursos didácticos. 3. Conocimiento suficiente de los recursos didácticos, pero con algunas limitaciones. 4. Buen conocimiento de recursos didácticos. 5. Excelente conocimiento de recursos didácticos.			
H-0066	Capacidad de diseño y presentaciones: El/la profesional tiene capacidad para diseñar y presentar formatos en función de las necesidades.	D	D	I
	<i>Es capaz de manejar diferentes técnicas de presentación en pizarras, rotafolios... Es capaz de manejar técnicas audiovisuales de presentación en retroproyectors y diapositivas. Es capaz de manejar las técnicas de presentación en formatos multimedia. Es capaz de manejar programas de presentaciones gráficas y/o diseño gráfico a nivel de usuario. Es capaz de manejar programas informáticos para diseñar presentaciones. Conoce el manejo de simuladores (robótica) para la docencia de técnicas específicas.</i>			
H-0040	Manejo de telecomunicaciones: El/la profesional maneja adecuadamente la tecnología de comunicación de su puesto de trabajo (TIC educativas).	D	D	I
	<i>Es capaz de manejar las actuales tecnologías de la información (Internet, Intranet), especialmente la que específicamente se ocupan de la formación médica. Coordinación de foros virtuales. Es capaz de manejar estrategias de búsqueda de información en biomedicina. Es capaz de manejar las aplicaciones educativas de los modelos virtuales de enseñanza.</i>			

H-0024	<p>Capacidad para las relaciones interpersonales (asertividad, empatía, sensibilidad interpersonal, capacidad de construir relaciones): El/la tutor tiene relaciones sociales que pone de manifiesto en su entorno profesional y en cualquier situación de interacción personal.</p> <p><i>Habilidad del tutor para interactuar positivamente con los residentes y especialistas en formación y el resto de profesionales del centro y fomentar estas relaciones.</i></p>	I	I
H-0025	<p>Capacidad de liderazgo: El/la tutor es capaz de generar entusiasmo en los demás y conseguir que sus colaboradores hagan lo que sin él no habría ocurrido.</p> <p><i>El/la tutor debe ser capaz de acompañar los procesos que rodean su entorno de principio a fin, es decir, debe tener la capacidad de comprometerse para consigo mismo como para su grupo sin abandonar sus metas.</i></p>	D	I
H-0026	<p>Delegar: Capacidad para la gestión de tareas y encomendarlas a otras personas bajo su responsabilidad.</p> <p><i>Capacidad de la habilidad de desarrollos de los colaboradores. Capacidad de compartir logros y reconocer meritos de las personas bajo su responsabilidad.</i></p>	D	I
H-0055	<p>Capacidad docente: El/la tutor tiene habilidades pedagógicas para la planificación e impartición de acciones formativas.</p> <p><i>Posee habilidades para el seguimiento y evaluación de la acción formativa.</i></p>	I	I
H-0338	<p>Capacidad de aplicar criterios de calidad en la practica habitual: Manifestación adecuada en la práctica diaria del manejo de la técnica.</p> <p><i>El/la tutor tiene en su practica habitual unos principios que le permiten distinguir la calidad de lo que no lo es.</i></p>	D	I
ACTITUDES			
A-0012	<p>Escucha activa, asertividad: El tutor o tutora sabe estar atento a lo que dicen los demás, mantiene una posición positiva a incorporar otras ideas, sin prejuicios previos y sabiendo aceptar las opiniones de los demás.</p>	I	I

←

← - **ORGANIGRAMA DE TUTORES:**

← Hospital General: Dr. Alejandro Domínguez y Dr. Villegas.

← Hospital Rehabilitación y Traumatología: Dra. Martínez y Dr. Guerrero.

← Hospital Maternal: Dr. Víctor Gracia.

← Hospital Infantil: Dra. Marta García.

← Hospital Duque del Infantado: Dr. Medina.

← Dr. Medina:

←

- supervisión de residentes asignados.

←

- organización de rotatorios de nuestros residentes de Anestesiología desde R1 a R4, incluido rotatorios externos así como por UCI HG y HRT como por las especialidades médicas de los R1; siempre en comunicación y acuerdo con cada residente y tutor correspondiente. Centraliza las peticiones de rotantes externos. siendo el enlace entre Equipo de Tutores de Anestesiología y Reanimación y la Comisión de Docencia

← Dr. Villegas:

- ← - supervisión de guardias y de residentes asignados.
- ← - enlace entre Equipo de Tutores de Anestesiología y Reanimación, la Jefatura Docente y la Comisión de Docencia.

← Dr. Domínguez:

- ← - supervisión de residentes asignados.
- ← - organización de sesiones clínicas y científica-publicaciones.

← Dra. Martínez y Dr. Guerrero:

- ← - supervisión de residentes asignados.
- ← - distribución de los numerosos residentes tanto internos como externos por los diferentes quirófanos del HRT.

Dr. Gracia:

- ← - supervisión de residentes asignados.
- ← - organización de actividad investigadora.

Dra. García:

- ← - supervisión de residentes asignados.
- ← - distribución de los numerosos residentes tanto internos como externos por los diferentes quirófanos del Hospital Infantil.
- ← - organización de actividad de cursos y congresos.
- ←

← **2.3. Cartera de Servicios Asistencial**

Para una correcta formación, es imprescindible disponer de los recursos humanos y materiales necesarios y una dedicación suficiente a cada una de las áreas que componen la especialidad. Ello requiere un número de intervenciones asistenciales en cada una de dichas áreas, un volumen de urgencias quirúrgicas, de consultas, y de camas hospitalarias suficientes para que se garantice la adecuada formación. Los HHUU Virgen del Rocío, disponen de unos recursos en relación con los Servicios de Anestesia que podemos resumir en (de la

Memoria Anual del Hospital Universitario Virgen de Rocío del 2012):

TOTAL ÁREA HOSPITALARIA

	2010	2011	2012
Intervenciones programadas con ingreso	16.990	16.081	14.991
Intervenciones urgentes	7.421	7.092	6.581
Cirugía Mayor Ambulatoria	18.785	20.124	19.464
Resto de intervenciones ambulatorias	17.817	15.690	15.293
Total intervenciones	61.013	58.987	56.329
Intervenciones programadas / día	206,6	201,5	193,4
Intervenciones / 100.000 Habitantes	7.446	7.215	6.862

CENTROS

	Intervenciones			Totales
	Programadas	Urgentes con Ingreso	Intervenciones ambulatorias	
Hospital General	5.779	2.279	3.305	11.363
Hospital de Reh. y Traumatología	5.914	1.445	5.065	12.424
Hospital de la Mujer	1.682	1.930	2.060	5.672
Hospital Infantil	1.616	927	2.104	4.647
Hospital Duques del Infantado	-	-	8.164	8.164
Centro de Diagnóstico y Tratamiento	-	-	7.549	7.549
C.E. "Virgen de los Reyes"	-	-	4.204	4.204
C.E. "Dr. Fleming"	-	-	767	767
Centros Concertados	-	-	1.539	1.539
Total Hospitales	14.991	6.581	34.757	56.329

PROCESOS MAS FRECUENTES:

DIAGNÓSTICOS	EPISODIOS					PACIENTES	ESTANCIA		MORTALIDAD	
	Total Ingresos	Hombres	Mujeres	Edad Media Hombre	Edad Media Mujer		Media Global	Media Preoperatoria	Total	Porcentaje
	PARTOS	7.183	-	7.183	-		31	7.165	3,55	-
NEOPLASIAS MALIGNAS	5.295	2.987	2.308	62	60	3.891	9,34	2,67	516	9,75%
CATARATAS	2.573	1.079	1.492	69	73	2.130	0,02	0,00	-	-
CARDIOPATÍAS ISQUÉMICAS	1.822	1.272	550	64	71	1.636	7,20	2,40	81	4,45%
HERNIA PARED ABDOMINAL	1.760	1.222	534	44	44	1.694	1,44	0,14	6	0,34%
FRACTURAS	1.681	822	859	47	69	1.643	7,40	1,24	58	3,45%
ANOMALÍAS CONGÉNITAS	1.574	976	598	10	14	1.313	7,25	1,12	18	1,14%
PATOLOGÍA VÍA BILIAR	1.118	457	661	62	59	959	5,70	0,72	11	0,98%
ENFERMEDADES INFECCIOSAS	1.004	571	433	44	43	916	10,52	4,29	170	16,93%
PATOLOGÍA VASCULAR.CEREBRAL	991	580	411	64	66	934	11,99	2,81	152	15,34%
PATOLOGÍA RENAL	936	487	449	48	53	752	6,61	0,76	30	3,21%
ABORTOS	936	-	936	-	33	910	0,64	0,01	-	-
INSUFICIENCIA CARDIACA	851	359	492	71	77	707	7,68	-	95	11,16%
TRASTORNOS DE LA CONDUCCIÓN Y DEL RITMO CARDÍACO	758	404	354	65	63	717	6,29	1,95	19	2,51%
NEUMONÍAS	628	355	273	57	58	605	8,60	-	95	15,13%
APENDICITIS	521	287	233	24	28	513	4,09	-	2	0,38%
PATOLOGÍA DISCO INTERVERTEBRAL NO TRAUMÁTICA	456	242	214	49	48	410	7,46	1,07	3	0,66%
PSICOSIS (ORGÁNICAS INCLUIDAS)	431	267	164	42	47	338	15,48	-	3	0,70%
CONVULSIONES NO EPILÉPTICAS	386	229	157	29	30	333	5,53	-	7	1,81%
EPOC	375	273	102	66	64	316	7,58	-	30	8,00%
HEPATOPATÍA CRÓNICA	359	257	102	56	58	282	11,21	3,38	25	6,96%
PREMATUROS/BAJO PESO	357	214	143	-	-	353	19,72	-	10	2,80%
DOLOR TORÁCICO	225	130	95	61	65	217	4,65	1,25	1	0,44%
DOLOR ABDOMINAL	125	51	74	32	29	107	4,35	1,57	-	-
ÚLCERA GASTRODUODENAL	106	83	23	55	65	103	11,50	21,50	8	7,55%

PROCEDIMIENTOS	EPISODIOS					PACIENTES	ESTANCIA		MORTALIDAD	
	Total Ingresos	Hombres	Mujeres	Edad Media Hombre	Edad Media Mujer		Media Global	Media Preoperatoria	Total	Porcentaje
	EXTRACCIÓN DE CATARATAS	2.614	1.093	1.519	69		72	2.172	0,02	-
HERNIORRAFÍAS	1.817	1.251	562	43	45	1.785	2,07	0,26	6	0,33%
CESÁREAS	1.470	-	1.470	-	32	1.469	5,59	0,32	-	-
REDUCCIÓN DE FRACTURAS	1.192	529	663	47	67	1.176	6,85	1,29	19	1,59%
LEGRADO POSTABORTO	1.087	-	1.087	-	34	1.056	0,57	-	-	-
ANGIOPLASTIA PERCUTÁNEA	980	744	236	63	68	928	6,81	2,27	28	2,86%
INTER. A. SOBRE MENINGES Y CEREBRO	799	456	343	44	46	694	23,76	10,60	66	8,26%
COLECISTECTOMÍAS	789	324	465	59	55	787	7,20	0,92	17	2,15%
MASTECTOMÍAS	611	27	583	36	54	592	3,83	0,41	-	-
APENDICECTOMÍAS	587	306	280	24	31	586	4,52	0,83	5	0,85%
RESECCIÓN INTESTINO GRUESO Y RECTO	527	301	226	60	63	523	18,51	2,71	53	10,06%
INTERVENCIÓN VEJIGA URINARIA	500	402	98	67	61	451	5,32	0,80	7	1,40%
PRÓTESIS DE RODILLA	499	129	370	68	69	496	4,48	0,52	1	0,15%
HISTERECTOMÍAS	445	-	445	-	56	443	5,08	0,36	1	0,22%
OOFORRECTOMÍAS	428	-	428	-	49	421	4,43	0,22	1	0,23%
IMPLANTACIÓN MARCAPASOS	427	236	191	73	75	419	7,86	2,94	9	2,11%
PRÓTESIS CADERA	351	138	213	67	75	349	7,00	0,97	10	2,85%
ARTRODESIS ESPINAL	306	156	150	48	44	303	14,45	2,29	2	0,65%
EXCISIÓN DE DISCO INTERVERTEBRAL / LAMINECTOMÍAS	300	153	147	46	44	290	8,95	1,77	-	-
I.Q. SOBRE MÉDULA Y CANAL ESPINAL	299	168	131	49	49	289	18,24	2,56	6	2,01%
I.Q. SOBRE GLÁNDULAS ENDOCRINAS	295	58	237	52	51	292	2,93	0,52	2	0,68%
SALPINGECTOMÍAS SIN OOFORRECTOMÍAS	254	-	254	-	35	254	3,35	0,28	-	-
RINOPLASTIAS	247	172	75	44	50	245	1,51	0,45	-	-
REPARACIÓN VÁLVULAS CARDÍACAS	241	129	112	59	64	241	18,17	4,80	17	7,05%
I.Q. SOBRE HUESOS Y ARTICULACIONES FACIALES	207	142	65	38	48	197	7,43	0,68	-	-
INTERVENCIÓN CUELLO UTERINO	204	-	204	-	38	199	0,61	-	-	-
RESECCIÓN DE PRÓSTATA	198	198	-	65	-	196	5,25	1,05	-	-
BYPASS CORONARIO	109	94	15	62	65	109	21,75	6,47	7	6,42%

Incluye intervenciones ambulatorias.
Fuente: CMBDA

TRASPLANTES DE ÓRGANOS H.U. VIRGEN DEL ROCÍO

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Trasplantes cardíacos	15	18	19	17	17	20	22	21	19	21	14	17	17
Trasplantes córnea	34	31	54	69	64	50	65	49	53	45	57	25	37
Trasplantes hepáticos	39	52	52	43	50	45	55	63	57	59	59	55	68
Trasplantes médula ósea	54	45	54	63	56	59	56	51	73	78	77	95	100
Trasplantes renales	57	71	80	83	85	84	89	90	106	95	84	92	104
N° total trasplantes	199	217	259	275	272	258	287	274	308	298	291	284	326

A nuestro juicio, esta actividad garantiza al menos de un modo

potencial un número de intervenciones asistenciales a desarrollar los residentes más que suficiente para una adecuada formación práctica. El Servicio de Anestesia de los HHUU Virgen del Rocío es un servicio joven y dinámico, con ambiciones y ganas de participar en nuevos retos.

Entre los nuevos programas donde participa el Servicio de Anestesiología se encuentran: Cirugía Robotizada, Cirugía Cardíaca mínimamente invasiva, Peritonectomía y Quimioterapia intraperitoneal, Cirugía Fetal y EXIT, Cirugía de donación de vivo renal.

←

← **2.4. Cartera de Servicio Docente e Investigadora**

A continuación se describe la actividad relacionada con publicaciones e investigación.

← **2.4.1. Actividad Científica.**

← Algunas de las publicaciones realizadas durante el 2015:

- Manejo de la vía aérea difícil mediante el videolaringoscopio Glidescope® en una paciente con neurofibroma nadibular gigante (*María pilar García-Aparicio, Rosana Guerrero-Domínguez, Daniel López-Herrera-Domínguez, Ignacio Jiménez*). *Revista Argentina de Anestesiología*.
- *Artículo científico publicado en Journal of Neurosurgical Anesthesiology como " Reporte de un caso" en Octubre del 2015: Acute Epidural Hematoma following Acute Subdural Hematoma Evacuation in a Chile with Glanzmann Tromboasthenia. G.Fernandez-Castellano, MJ. Mayorga-Buiza, J.Gallego-Solana, R.Vazquez-Rubio, M.Rivera.*
- *Artículo científico publicado en la Revista Colombiana de Anestesiología como " Reporte de un caso" en Marzo de 2015: Importancia de la simpatectomía inducida por bloqueo continuo del plexo braquial para la cirugía del reimplante digital en un paciente con cirrosis hepática: reporte de un caso. R.Guerrero-Domínguez, D.Lopez-Herrera, G. Fernández-Castellano, I.Jimenez.*
- *Póster publicado en suplemento de British Journal of Surgery como "Abstract" en Febrero del 2015: Multimodal postoperative receptor analgesia after kidney transplant: the role of transversus a dominios plane block. G.Fernandez-Castellano, D.Lopez-Herrera, L.Gomez, P.Mellado, JC De Luis, B.Montalban-Moreno, F.Sanchez-*

Carrillo.

- Póster publicado en suplemento de *European Journal of Anaesthesiology* como "Abstract" en Junio del 2015: *Implantation and evaluación of a reporting/action protocol/ monitoring system for accidental dural perforation incidence. Series of 26747 epidural patients between 2008 and 2013.* MJ.Mayorga-Buiza, M.Viegas, G.Fernandez-Castellano, Marengo ML.

←

2.4.2. Comunicaciones y Ponencias

Número de comunicaciones a Congresos Internacionales (no detallar): 1

Número de comunicaciones a Congresos Nacionales-Regionales (no detallar): 28.

←

Actividad Docente Pregrado

Entre los anestesiólogos del HG se encuentran dos de los profesores asociados de la asignatura de Anestesiología de la Universidad de Sevilla, Dr. G^a Torrado y Dr. Pajuelo.

Se acogen alumnos de medicina en el servicio para la realización de sus prácticas y alumnos de intercambio extranjeros para la asistencia a quirófano.

Actividad Docente Especialista Interno Residente

La Unidad dispone de Tutores de Residentes. Dadas las características arquitectónicas de los HH.UU.VR. y el número de residentes en formación, disponemos actualmente de 7 tutores de residentes.

La Unidad consta de ordenadores con conexión a Internet, en las distintas ubicaciones asistenciales del Hospital (1a planta del HRT, 2a planta del HG, 1a planta del HI, 1a planta del HM).

Se realizan sesiones clínicas semanales en cada servicio (Jueves de 8h – 9h), a la que los residentes tienen la obligación de asistir como parte de su formación.

La Unidad Docente organiza sus propias Sesiones Clínicas formativas por y para los residentes. Los martes lectivos, en horario matinal de 8 am a 9 am se imparten sesiones clínicas basadas en un

calendario establecido, que aborda principalmente temas teóricos-prácticos.

Participación del personal del servicio en cursos de formación continuada internos y externos.

Programa de acogida de residentes de otros centros hospitalarios.

Personal implicado desinteresadamente en la formación.

Rotantes externos: habitualmente se aceptan rotantes externos de otros hospitales. A continuación se detallan algunos de los hospitales que rotan por nuestro servicio y las unidades a las que asisten.

- Hospital Virgen de Valme: maxilofacial, neurocirugía, infantil.
- Hospital Virgen Macarena: maxilofacial, neurocirugía, infantil.
- Hospital de Orense, tórax.
- Hospital de La Princesa, Madrid: cardiaca.
- Hospital de Jerez: tórax e infantil.
- Hospital de Puerta del Mar, cirugía de tórax.
- Rotantes de otras especialidades:

Cuidados Intensivos: los residentes de primer año tienen un rotatorio de 6 meses en el servicio de anestesia del hospital general y traumatología.

Rehabilitación: estos residentes tienen un rotatorio en su plan de formación por la Clínica del Dolor.

Actividad Docente y Formación Continuada

Dentro del Servicio de Anestesiología existe un número importante de anesthesiólogos que participan como docentes/ponentes en actividades formativas dentro de la Fundación Lavante, ESRA, AAEAR y otros organismos/fundaciones. También existen anesthesiólogos que aparecen como promotores/directores de cursos dentro de las actividades formativas de la comisión de formación continuada de los HH.UU.VR. y fuera del mismo.

2.5. Otros

En el mundo actual, el conocimiento de aspectos informáticos

básicos y el dominio de la lengua inglesa parecen también imprescindibles. Aunque no existe en el programa de la especialidad ningún aspecto específico de formación en estos dos campos, se procurará al máximo su estudio.

3. GUÍA DE FORMACIÓN DEL ESPECIALISTA EN ANESTESIA Y REANIMACIÓN

Adjunto dirección del Ministerio de Sanidad para cada especialidad:

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

4. ROTACIONES DEL RESIDENTE DE ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN

El servicio de Anestesiología de los HHUU Virgen del Rocío se compone de una variedad y número importante de anestesiólogos. Existen anestesiólogos formados en otros hospitales y de diferentes generaciones, esto lleva a un enriquecimiento tanto personal como en la formación a la hora de rotar por los diferentes centros.

4.1. Competencias generales a adquirir durante la formación

La palabra anestesia está compuesta por “an” (sin) y “estesia” (sensación). Desde los tiempos más antiguos, se ha intentado controlar el dolor durante los procedimientos quirúrgicos de muy diferentes maneras: aplicación de frío, ingesta de hierbas, etc. Pero fue a mediados del siglo XIX cuando se realizó por primera vez, un acto anestésico entendido como tal. Desde entonces, y especialmente en los últimos años, la Anestesiología ha experimentado una gran evolución.

La especialidad, que se inició con la simple analgesia en pequeños actos quirúrgicos, se convierte hoy en el conocimiento fisiopatológico, farmacológico y clínico necesario para tratar todas las reacciones neurohormonales derivadas del estrés quirúrgico y se amplía su campo a la preparación preoperatoria de estos enfermos, al tratamiento postoperatorio de pacientes críticos y al tratamiento del dolor. En nuestro país, la Especialidad se define según los criterios del Ministerio de Sanidad y Consumo, Ministerio de Educación y Ciencia y del Consejo Nacional de Especialidades, por resolución del 15 de julio

de 1986: La Anestesiología-Reanimación es una especialidad médica que engloba un conjunto de conocimientos científicos y de técnicas propias, en virtud de los cuales está plenamente capacitada para que sean de su competencia los siguientes cometidos:

1. Emplear y aplicar métodos y técnicas necesarias para hacer al paciente insensible al dolor y protegerlo frente a la agresión psíquica o somática, antes, durante y después de las intervenciones quirúrgicas, exploraciones diagnósticas, partos, evacuaciones y transportes y otras situaciones que así lo aconsejen.
2. Mantener las funciones vitales en condiciones óptimas antes, durante y después de las situaciones arriba mencionadas.
3. Reanimar cualquier tipo de pacientes, médicos o quirúrgicos, a los que muy diversas clases de situaciones patológicas hayan conducido hasta una situación crítica, en las que sus funciones vitales se vean desequilibradas, iniciando y manteniendo la terapia intensiva adecuada hasta superar dicho estado.
4. Abolir o controlar el dolor, sea cual fuere su etiología, en pacientes que tras un diagnóstico correcto y exhaustivo, no sean susceptibles de otros tratamientos médicos o quirúrgicos capaces de resolver las causas que originan dicho dolor.
5. Aplicar métodos y técnicas inherentes a esta especialidad, tales como, ventilación mecánica, reequilibrio hemodinámico, electrolítico, metabólico o alteración ácido-básica.
6. Organizar y sistematizar la reanimación, evacuación y asistencia de pacientes accidentados o en situación crítica de toda índole, por vía aérea, terrestre o marítima, con arreglo a las normas internacionales vigentes.

Formación Asistencial Clínica. Rotaciones

La Sociedad Española de Anestesiología y Reanimación y la Comisión Nacional de la Especialidad, establecen unos objetivos mínimos de formación práctica, que se deben adquirir a través de la asistencia clínica a los pacientes durante los cuatro años que actualmente componen la etapa de formación de los médicos especialistas de Anestesiología. Dicha formación comprende 2 periodos, uno de formación general en distintas disciplinas del área

médica de una duración máxima de un año, en la que los residentes deben recibir una formación básica en Cardiología, Neumología y Radiología y opcionalmente en Nefrología y Neurología. El segundo periodo, constituye el cuerpo principal de la formación específica en Anestesiología con una duración mínima de tres años durante los cuales se deben adquirir los conocimientos teóricos y las habilidades necesarias para el desempeño de las actividades propias de la especialidad.

La Unidad Docente de Anestesiología, Reanimación y Tratamiento del Dolor de los Hospitales Universitarios Virgen del Rocío propone en la Guía de Formación de residentes un programa teórico-práctico respetuoso con la filosofía y el espíritu de las indicaciones de los organismos competentes antes mencionados y una organización de las rotaciones que permitirán a los residentes la adquisición de los conocimientos y habilidades con las máximas garantías formativas.

La elección de las rotaciones genéricas necesarias y las unidades idóneas para su aprendizaje se realizó en función, no solo de las recomendaciones de los organismos competentes sino también en función de las respuestas a tres cuestiones fundamentales:

- ← - Qué necesita saber un **futuro** especialista en Anestesiología y Reanimación.
- ← -Cuál es el **objetivo de aprendizaje** en cada rotación.
- ← - Qué servicios, secciones o unidades permiten conseguir de manera más eficaz dichos objetivos.

← **Adquisición de Habilidades. Niveles de Complejidad**

La Comisión Nacional de la Especialidad, establece la necesidad de adquirir una serie de habilidades que clasifica en 3 niveles en función de la prioridad que deben tener en la formación de los futuros especialistas.

Las habilidades de Nivel 1 son aquellas que los residentes deben practicar y alcanzar la plena autonomía para su puesta en práctica.

El Nivel 2 lo constituyen las habilidades que el residente debe practicar durante su formación aunque el residente no alcance autonomía plena para su realización.

El Nivel 3 lo constituyen habilidades que requieren un periodo de

formación adicional una vez completada la formación general. Estas habilidades independientemente de su prioridad, deben adquirirse progresivamente según su complejidad y necesidad para la práctica profesional y por tanto se pueden clasificar también en función del momento más propicio para su adquisición.

1º Nivel de Complejidad

Durante el primer año de residencia, en el que los residentes reciben una formación genérica y comienzan su andadura por la formación específica en anestesiología, las habilidades que se deben adquirir son las siguientes:

- Reanimación Cardiopulmonar básica y avanzada (este objetivo debe ser común a todos los años de especialización en términos de formación continuada) (Nivel 1)

← - Manejo básico y avanzado de la vía aérea.(Nivel 1)

←- Acceso venoso periférico y central (Nivel 1)

←- Sistemas de anestesia, respiradores y sistemas de monitorización (Nivel 1)

←2º Nivel de Complejidad

Las habilidades que por su prioridad y nivel de complejidad se deben adquirir durante la formación genérica y primer año de formación específica en anestesiología son las siguientes:

←- Reanimación Cardiopulmonar básica y avanzada (este objetivo debe ser común a todos los años de especialización en términos de formación continuada) (Nivel 1)

←- Manejo básico y avanzado de la vía aérea (Nivel 1)

←- Acceso venoso central. Acceso arterial (Nivel 1)

←- Técnicas de ventilación y asistencia ventilatoria en el paciente quirúrgico (Nivel 1)

←- Manejo de diversas técnicas de Anestesia General y Loco-regional (Nivel 1)

←- Politraumatizados: Exploración, diagnóstico y monitorización (Nivel 1)

← - Fibrobroncoscopia (Nivel 2)

← - Transporte intrahospitalario de pacientes (Nivel 2)

- ← - Técnicas de informática aplicada (Nivel 3)

3º Nivel de Complejidad

El segundo año de formación específica en Anestesiología (3er año de formación) se establecen como objetivos básicos de adquisición de habilidades recomendables para este periodo:

- ←- Reanimación Cardiopulmonar avanzada (este objetivo debe ser común a todos los años de especialización en términos de formación continuada) (Nivel 1)
- ←- Manejo avanzado de la vía aérea (Nivel 1)
- ←- Monitorización avanzada (Nivel 1)
- ←- Técnicas para el tratamiento del dolor agudo y crónico (Nivel 1)
- ← - Drenajes torácicos (Nivel 1)
- ←- Nutrición enteral y parenteral (Nivel 1)
- ←- Inserción de Marcapasos intravenosos (Nivel 2)
- ← - Pericardiocentesis (Nivel 2)
- ←- Preparación y redacción de trabajos científicos (Nivel 3)

←4º Nivel de Complejidad

Objetivos básicos de adquisición de habilidades, establecidas como recomendables para este periodo:

- ← - Reanimación Cardiopulmonar avanzada (este objetivo debe ser común a todos los años de especialización en términos de formación continuada) (Nivel 1)
- ← - Manejo avanzado de la vía aérea (Nivel 1)
- ← - Transporte extrahospitalario de pacientes (Nivel 2)
- ← - Cateterismo de arteria pulmonar (Nivel 2)
- ← - Manejo del balón de contrapulsación intraaórtica (Nivel 2)
- ← - Diseño de Protocolos de Investigación (Nivel 3)

Adquisición de Actitudes

Orientación al paciente: voluntad de definir y resolver los problemas clínicos, personales y sociales del paciente. Capacidad para comunicar e informar a éste y a su entorno.

Identificación con los objetivos de la unidad y del centro al que

está adscrito y con los de su programa formativo.

Capacidad de colaboración con los miembros de su equipo, independientemente de la titulación profesional de los mismos.

Dedicación, disponibilidad y puntualidad; preocupación por la calidad de su propio rendimiento y de su progresión.

Flexibilidad para adaptar sus intereses, enfoques y comportamientos en situaciones cambiantes y con personas diversas.

Respeto por las normas éticas y la autonomía, los valores culturales y espirituales de los pacientes y por la confidencialidad de sus actuaciones.

Iniciativa y resolución para tomar decisiones adecuadas teniendo en cuenta su nivel de conocimientos y habilidades.

Utilización racional de los recursos disponibles con criterios de equidad, justicia y equilibrio entre el coste y el beneficio previsible.

A continuación se expone el Mapa de Competencias recomendado por la Dirección General de Calidad y Gestión del Conocimiento del Sistema Sanitario Público Andaluz para el Especialista en Formación.

MEDICO ESPECIALISTA EN FORMACIÓN

CODIGO	ACTITUDES	GRADO DE DESARROLLO		
		AVANZADO	ÓPTIMO	EXCELENTE
A-0058	Longitudinalidad: Seguimiento continuado del proceso por el profesional	D	D	I
	El/la profesional manifiesta interés por todo el proceso, por lo que se interesa por todo su desarrollo, aun después de su intervención directa			
A-0024	Juicio crítico	I	I	I
	El/la profesional no actúa sin saber qué, por qué, cómo. Se pregunta y pregunta cuestionándose todo desde una perspectiva positiva			
A-0052	Visión de futuro	D	D	D
	El/la profesional trabaja hoy para mañana			
A-0001	Actitud de aprendizaje y mejora continua	I	I	I
	El/la profesional busca continuamente cómo obtener aprendizaje, incluso de los errores, para mejorar su actividad diaria			
nueva	Fomentar la autonomía en el paciente	I	I	I
	El profesional promueve que el paciente tome decisiones informadas acerca de su proceso			
A-0021	Humanista y con sensibilidad social	I	I	I
	El profesional interpreta la vida y el trabajo desde una perspectiva de "seres humanos" estableciendo criterios y planteamientos de solidaridad evitando cualquier actitud de discriminación en la atención sanitaria			
A-0027	Orientación al cliente (el ciudadano como centro), respeto de los derechos de los pacientes.	I	I	I
	El/la profesional antepone las necesidades del cliente y sus expectativas a cualquier otra consideración o interés			
A-0049	Respeto y valoración del trabajo de los demás, sensibilidad a las necesidades de los demás, disponibilidad y accesibilidad	I	I	I
	El/la profesional es consciente de que sin los demás, su trabajo no sería óptimo. Sabe reconocer las aportaciones, sabe establecer mecanismos de potenciación.			
A-0053	Orientación a satisfacer expectativas de pacientes y familiares (receptividad a inquietudes y necesidades del enfermo y familia)	D	I	I
	El/la profesional manifiesta una especial sensibilidad por las expectativas de los pacientes que convierte en objetivos que debe satisfacer			
A-0040	Orientación a resultados	D	D	I
	El/la profesional manifiesta una clara orientación al logro de los objetivos, no conformándose solo con hacer bien las cosas			
A-0038	Resolutivo	D	D	I
	El/la profesional es capaz de lograr soluciones, incluso en situaciones no predefinidas ni protocolizadas			
A-0013	Disponibilidad	I	I	I
	El/la profesional está accesible a los demás, y cuando se le requiere da su tiempo, conocimiento y trabajo			
A-0032	Reconoce los logros y asume los errores	I	I	I
	El/la profesional es capaz de establecer lo que se hace bien y no se hace bien, tanto él/ella, como en su equipo, con una orientación positiva y de mejora.			
A-0034	Tolerante, dialogante y autocontrol	I	I	I
	El/la profesional manifiesta una actitud moderada en su comunicación interpersonal, no dejándose llevar por reacciones exageradas			

MÉDICO ESPECIALISTA EN FORMACIÓN				
CODIGO	HABILIDADES	GRADO DE DESARROLLO		
		AVANZADO	ÓPTIMO	EXCELENTE
H-0087	Entrevista clínica Manifestación adecuada en la práctica diaria del manejo de la técnica.	I	I	I
H-0436	Diagnóstico diferencial según proceso Capacidad de/la profesional para identificar el/los proceso/s en la práctica diaria, basándose en el conocimiento de las distintas enfermedades.	I	I	I
H-0343	Elaboración anamnesis específica "según proceso" Manifestación adecuada en la práctica diaria del manejo de la técnica	I	I	I
H-0038	Técnicas de SVA: todas Manifestación adecuada en la práctica diaria del manejo de la técnica	I	I	I
H-0310	Interpretación de pruebas complementarias Manifestación adecuada en la práctica diaria del manejo de la técnica	D	I	I
H-0333	Técnicas de exploración específica "según proceso" Manifestación adecuada en la práctica diaria del manejo de la técnica	D	I	I
H-0297	Realización de técnicas diagnósticas específicas y exploraciones complementarias Manifestación adecuada en la práctica diaria del manejo de la técnica.	D	I	I
H-0349	Establecimiento y seguimiento del plan terapéutico según proceso. Medidas generales y específicas Manifestación adecuada en la práctica diaria del manejo de la técnica	D	I	I
H-0390	Manejo de la técnicas terapéuticas Manifestación adecuada en la práctica diaria del manejo de la técnica	D	I	I
H-0437	Planificación, diseño y desarrollo del proyecto de investigación Manifestación adecuada en la práctica diaria del manejo de la técnica	D	D	D
H-0080	Aplicación de técnicas básicas de investigación Manifestación adecuada en la práctica diaria del manejo de la técnica	D	D	D
H-0085	Capacidad Docente El/la profesional tiene habilidades pedagógicas para su participación e impartición de cursos, talleres, foros y/o charlas de forma tanto a profesionales como a estudiantes.	D	D	I
H-0054	Informática - nivel usuario Habilidad para el tratamiento de programas informáticos en entorno Windows. Específicamente incluye el manejo de Internet y correo electrónico	I	I	I
H-0311	Registro y cumplimentación de datos Manifestación adecuada en la práctica diaria del manejo de la técnica	I	I	I
H-0047	Complimentación de la Historia Clínica Manifestación adecuada en la práctica diaria del manejo de la técnica	I	I	I
H-0344	Emisión de informes de derivación Manifestación adecuada en la práctica diaria del manejo de la técnica	D	I	I
H-0035	Técnicas de comunicación, presentación y exposición audiovisual El/la profesional utiliza de forma adecuada herramientas de presentación audiovisual	D	I	I
H-0009	Capacidad de Análisis y síntesis El/la profesional tiene la capacidad de extraer de una gran cantidad de información lo esencial, aplicar métodos de simplificación, resumen y sinopsis sacando conclusiones acertadas e la información de la situación.	D	D	I
H-0032	Comunicación oral y escrita El/la profesional optimiza sus relaciones interpersonales mediante la capacidad de expresarse adecuadamente de forma oral y escrita	D	D	I
H-0042	Manejo Telemedicina Manifestación adecuada en la práctica diaria del manejo de la técnica	D	D	D
H-0018	Adaptación utilización de los Recursos disponibles El/la profesional tiene habilidades para manejar la cantidad y calidad necesarias para cada actividad utilizando de forma adecuada	D	I	I
H-0058	Capacidad de trabajo en equipo El/la profesional manifiesta capacidad de colaborar y trabajar adecuadamente con los demás miembros del equipo en la consecución de objetivos comunes, generando un ambiente de apoyo mutuo.	D	I	I
H-0024	Capacidad de Resolución de conflictos El/la profesional tiene habilidades sociales que pone de manifiesto en su ambiente profesional y en cualquier situación de interacción personal	D	I	I
H-0094	Visión continuada e integral de los procesos El/la profesional enmarca su actividad desde una visión global del proceso en que ésta se inserta	D	D	I
H-0008	Capacidad de asumir riesgos y vivir en entornos de incertidumbre El/la profesional se comporta con comodidad en situaciones no seguras, ante proyectos no del todo definidos y los aborda como una oportunidad, no con resistencia	D	D	I
H-0428	Continuidad asistencial El/la profesional lleva a cabo su asistencia al paciente teniendo en cuenta el papel del resto de los eslabones de la cadena asistencial, estableciendo relaciones de colaboración con ellos para así dar un servicio excelente al paciente derivado de la cont	D	D	I
H-0083	Capacidad de promover y adaptarse al cambio El/la profesional manifiesta conductas de flexibilidad ante nuevos retos	D	D	D
H-0023	Capacidad para tomar de decisiones. El/la profesional toma decisiones en base a su responsabilidad asumiendo las consecuencias de las mismas con autonomía, no requiriendo de forma sistemática la aprobación de su superior	I	I	I
H-0404	Priorización de actuaciones Manifestación adecuada en la práctica diaria del manejo de la técnica. Referida a la priorización en la búsqueda/detección de problemas/diagnósticos y en la consiguiente actuación ante ellos	I	I	I
H-0031	Gestión del tiempo El/la profesional genera eficiencia para con su tiempo y con el de los demás	D	D	I
H-0029	Capacidad de priorización Capacidad para identificar lo urgente, lo importante. Incorporar criterios de temporalidad, uso adecuado de recursos, identificación de objetivos y resultados a cualquier actividad.	D	D	D
H-0021	Habilidad negociadora y diplomática El/la profesional utiliza de forma adecuada métodos de gestión positiva de conflictos	D	D	D
H-0010	Capacidad de Ilusionar y estimular el compromiso. Capacidad de motiva El/la profesional establece mecanismos de relación interpersonal que inducen estímulos positivos en sus colaboradores. Estos manifiestan interés en trabajar en los proyectos presentados por dicho profesional, confianza en su trabajo e ilusión por los resultados	D	D	D
H-0078	Afrontamiento del stress El profesional maneja técnicas de relajación y las aplica en su puesto de trabajo.	D	D	D

4.2. Plan de Rotaciones Específicas por especialidades médicas

1. Rotación por Cardiología

Conocimiento de los grandes síndromes cardiológicos y su tratamiento: Arritmias, Cardiopatía isquémica, Valvulopatías, Antiagregación, consideraciones sobre suspensión y anestesia locorregional.

Interpretación de pruebas complementarias cardiológicas: ECG, Rx tórax, Telemetría, Ecocardiografía, Tests de esfuerzos, Coronariografía, Tipos de stents y su tratamiento postimplante.

← Indicaciones implante de marcapasos transitorio y definitivo.

← Indicaciones quirúrgicas de valvulopatías y bypass cardíaco.

← Indicaciones de profilaxis de endocarditis.

← 2. Rotación por Neumología

Conocimiento de grandes síndromes respiratorios y su tratamiento.

Interpretación de pruebas complementarias en respiratorio: Rx Tórax, TAC/PET, Pruebas de función respiratoria: gasometrías, espirometría, DLCO.

Conocimiento de Ventilación no invasiva y modos de ventilación.

Conocimiento de postoperatorio de cirugía de tórax.

Conocimiento / Realización de técnicas relacionadas con respiratorio.

Valoración preoperatoria en cirugía de tórax:
Indicaciones/Contraindicaciones en la resección pulmonar.

3. Rotación por Medicina Interna

Conocimiento del diagnóstico/manejo de pacientes pluripatológico.

Realización de anamnesis y exploración física.

Realizar algoritmos diagnósticos y solicitud de pruebas complementarias

Interrelacionarse con otros especialistas.

Rotaciones Específicas por Cuidados Intensivos/Reanimación

OBJETIVOS: Conocimiento del postoperatorio inmediato y de las complicaciones básicas médicoquirúrgicas y relacionadas con la anestesia y su tratamiento.

- ← - Disfunción cardíaca. Principales causas de hipotensión en el postoperatorio
- ← - Arritmias más frecuentes en la Unidad de Reanimación. Prevención y tratamiento.
- ← - La vía aérea postoperatoria. Complicaciones fundamentales.
- ← - Manejo de la vía aérea en el postoperatorio inmediato
- ← - Oxigenoterapia.
- ← - Fisiología respiratoria. Compliance, Resistencia. Shunt; espacio muerto. Ventilación alveolar
- ← - Iniciación en ventilación mecánica. Mandos de los respiradores. Modos básicos de ventilación.
- ← - Ventilación mecánica invasiva. Modos de ventilación
- ← - Alteraciones hidroelectrolíticas y del equilibrio ácido-base.
- ← - Metabolismo de la glucosa. Tratamiento perioperatorio del diabético
- ← - Causas de oliguria y de disfunción renal. Perspectiva global
- ← - Alteraciones neurológicas postoperatorias
- ← - Neumonía y neumonitis por aspiración
- ← - Causas de náuseas y vómitos postoperatorios. Prevención y tratamiento
- ← - Hipotermia no deseada. Prevención y actitud terapéutica.

- ← - Profilaxis antibiótica.
- ← - Control del dolor agudo postoperatorio.
- ← - Avance en las técnicas de canulación e inserción de vías venosas centrales y arterias
- ← - Avance en las técnicas de intubación.
- ← - Conocimiento del arsenal terapéutico básico en el manejo de urgencias cardiovasculares y de vía aérea.
- ← - SDRA.
- ← - Shock hipovolémico, séptico y cardiogénico. Diagnóstico y tratamiento
- ← - Monitorización hemodinámica invasiva. Gasto Cardíaco. Parámetros derivados. Saturación Venosa Mixta. Aporte y Consumo de oxígeno.
- ← - Pancreatitis
- ← - Insuficiencia hepática
- ← - Postoperatorio específico de los diversos tipos de cirugía. Complicaciones de las diferentes cirugías. Cirugía abdominal. Cirugía torácica, Neurocirugía, Cirugía vascular, etc.
- ← - Infección postoperatoria.
- ← - Insuficiencia Renal Postoperatoria. Oliguria. Tratamiento. Técnicas de sustitución renal.
- ← - Postoperatorio de la Cirugía Cardíaca. Isquemia postoperatoria; arritmias; taponamiento; sangrado.
- ← - Demandas metabólicas del paciente quirúrgico. Nutrición enteral y parenteral.
- ← - Shock e inestabilidad hemodinámica. Shock séptico; shock hipovolémico; shock cardiogénico.

← **Rotaciones Específicas por Subespecialidades Anestésicas**

Las rotaciones específicas de la especialidad comienzan tras la finalización de las rotaciones genéricas, en el último trimestre del primer año de formación. La guía de formación propone una reorganización de las rotaciones por las distintas subespecialidades

anestésicas en función de la complejidad e importancia relativa de cada una de ellas respecto al futuro ejercicio profesional de los nuevos especialistas. Se establecen de este modo las rotaciones a realizar en cada año de residencia, comunes a todos los residentes de cada promoción aunque el orden establecido pueda variar en función de la capacidad de cada área para asumir residentes.

A efectos de una mejor organización de los periodos rotacionales, se consideran como ciclos cerrados cada año de formación, no coincidentes con las fechas de incorporación de cada promoción, sino con la fecha de incorporación a los rotatorios específicos. De este modo, se asignan las rotaciones de cada año, desde el tercer trimestre del primer año al tercer trimestre del 2o año, y así sucesivamente, quedando al final de la especialización un periodo final que se dedicarán a diversas actividades como rotaciones externas específicas, asunción de responsabilidades profesionales plenas en los bloques quirúrgicos, recuperación de rotaciones perdidas por diversos motivos etc.

La asignación de rotaciones a cada año de formación se ha hecho fundamentalmente bajo criterios de complejidad, por razones puramente formativas y de madurez profesional. Los objetivos de estas rotaciones son la adquisición de una serie de habilidades prácticas y conocimientos teóricos generales y específicos de cada subespecialidad.

La Sociedad Española de Anestesiología y Reanimación clasifica estas habilidades en tres niveles de complejidad, y aunque no establece unos objetivos concretos para cada año, nuestra unidad docente después de evaluar dichos objetivos y relacionarlos con los conocimientos adquiridos y las rotaciones establecidas, consideramos apropiados para este primer año de formación específica en anestesiología los siguientes objetivos básicos. Para cumplir este objetivo de la manera más eficiente posible, la propuesta de nuestra Unidad Docente es la asignación de cada rotante a un grupo reducido de profesionales de la plantilla con los siguientes criterios:

- ← - Desarrollo habitual de su actividad en la subespecialidad asignada.
- ← - Motivación para la docencia. De esta forma consideramos que se garantiza el aprendizaje de las habilidades en las mejores condiciones posibles al mismo tiempo que se facilita la

evaluación tanto de las habilidades adquiridas como de las actitudes observadas en los médicos en formación.

← **Rotaciones del 2º año de formación**

El primer año de formación específica en anestesiología (2º año) se realizarán las siguientes rotaciones:

- ← - Anestesia en Cirugía General y Digestiva básica (2 meses).
- ← - Anestesia en Cirugía Traumatológica y Ortopédica básica (2 meses).
- ← - Anestesia en Obstetricia y Ginecología básica (2 meses).
- ← - Anestesia en Cirugía Urológica (1 mes)
- ← - Fibrobroncoscopia (1 mes).
- ← - Anestesia en especialidades de vía aérea potencialmente difícil: Cirugía Máxilo Facial y Otorrinolaringología (1 mes + 1 mes).
- ← - Anestesia en Oftalmología (1 mes).

← **Rotaciones del 3º año de formación**

La madurez profesional adquirida tras los 2 primeros años de especialización, permite tomar contacto en este tercer año con otras áreas de conocimiento de la especialidad, así como aumentar el grado de complejidad de las subespecialidades ya conocidas por ellos.

Desde este punto de vista, las rotaciones asignadas a este periodo son:

- ← - Anestesia para Cirugía Pediátrica básica (1 mes).
- ← - Reanimación en Cirugía General (2 meses).
- ← - Tratamiento del Dolor (2-3 meses).
- ← - Anestesia para Cirugía Plástica y Grandes Quemados (2 meses).
- ← - Anestesia para Cirugía General compleja (1 mes).
- ← - Anestesia para Cirugía Traumatológica y Ortopédica compleja (1 mes).

- ← - Anestesia para Obstetricia y Ginecología compleja (1 mes).

← **Rotaciones del 4º año de formación**

En el tercer año de formación específica en Anestesiología se realizarán las rotaciones por subespecialidades anestésicas de alta complejidad, que requieren conocimientos integrados de técnicas anestésicas, monitorización compleja y manejo avanzado de fármacos vasoactivos:

- ← - Anestesia y Reanimación en Cirugía Cardiovascular.
- ← - Anestesia y Reanimación en Neurocirugía.
- ← - Anestesia en Cirugía de Tórax.
- ← - Anestesia en Cirugía Cardiovascular y Neurocirugía Pediátricas.
- ← - Anestesia en Cirugía Mayor Ambulatoria.

← **Objetivos Anuales por Residentes**

Las rotaciones específicas en Anestesiología, deben permitir la adquisición de las habilidades antes descritas en cuanto a manejo de distintos tipos de pacientes, intervenciones y técnicas propias de la especialidad. La duración y características de cada rotación son proporcionales a la prioridad e importancia desde el punto de vista del futuro ejercicio profesional y la complejidad de cada subespecialidad y deben permitir la consecución de una serie de objetivos mínimos que garanticen una adecuada formación en cada uno de estas habilidades.

4.3. Esquema General de Rotación UNIDAD DOCENTE DE ANESTESIOLOGÍA, REANIMACIÓN Y TRATAMIENTO DEL DOLOR

R1

NOMBRE Y APELLIDOS	jun-13	jul-13	ago-13	sep-13	oct-13	nov-13	dic-13	ene-14	feb-14	mar-14	abr-14	may-14
1	CARDIO	CARDIO	vacaciones	NEUMO	NEUMO	MI	MI	HG	HG	COT	COT	HM
2	CARDIO	CARDIO	vacaciones	MI	MI	NEUMO	NEUMO	COT	COT	HG	HG	HM

3	NEUMO	NEUMO	vacaciones	MI	MI	CARDIO	CARDIO	HM	HM	COT	COT	HG
4	NEUMO	NEUMO	vacaciones	CARDIO	CARDIO	MI	MI	COT	COT	HM	HM	HG
5	MI	MI	vacaciones	NEUMO	NEUMO	CARDIO	CARDIO	HM	HM	HG	HG	COT
6	MI	MI	vacaciones	CARDIO	CARDIO	NEUMO	NEUMO	HG	HG	HM	HM	COT

R2

NOMBRE Y APELLIDOS	jun-14	jul-14	ago-14	sep-14	oct-14	nov-14	dic-14	ene-15	feb-15	mar-15	abr-15	may-15
1	HM	HDI	vacaciones	FIBRO	ORL	PEDIA	PEDIA	PEDIA	CP-QUMA	CP-QUMA	DOLOR	DOLOR
2	HM	CP-QUMA	vacaciones	CP-QUMA	FIBRO	OFT	DOLOR	DOLOR	PEDIA	PEDIA	PEDIA	ORL
3	HG	DOLOR	vacaciones	DOLOR	OFT	FIBRO	ORL	PEDIA	PEDIA	PEDIA	CP-QUMA	CP-QUMA
4	HG	PREAN	vacaciones	OFT	CP-QUMA	CP-QUMA	FIBRO	ALR-RAQUI	DOLOR	DOLOR	PEDIA	PEDIA
5	COT	ORL	vacaciones	PEDIA	PEDIA	PEDIA	PREAN	FIBRO	CP-QUMA	CP-QUMA	OFT	HDI
6	COT	OFT	vacaciones	HDI	DOLOR	DOLOR	CP-QUMA	CP-QUMA	FIBRO	CMF	ORL	PEDIA

R3

NOMBRE Y APELLIDOS	jun-15	jul-15	ago-15	sep-15	oct-15	nov-15	dic-15	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16
1	OFT	PREAN	vacaciones	REA	REA	REA	ALR-RAQUI	CC	CC	REA-CC	CT	CT
2	ALR-RAQUI	PREAN	vacaciones	CMF	REA	REA	REA	NC	NC	CC	CC	REA-CC
3	PREAN	HDI	vacaciones	CC	CC	REA	REA	REA	CT	CT	REA-CC	NC
4	CMF	PEDIA	vacaciones	ORL	HDI	NC	NC	REA	REA	REA	UCI-HRT	CC
5	DOLOR	DOLO R	vacaciones	NC	NC	UCI-HRT	CT	CT	VASC-AFQ	CGM	REA	REA
6	PEDIA	PEDIA	vacaciones	ALR-RAQUI	PREAN	CC	CC	REA-CC	UCI-HRT	NC	NC	REA

R4

NOMBRE Y APELLIDOS	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17
1	UCI-HRT	NC	vacaciones	NC	CMF	VASC-AFQ	LIBRE	CGM	LIBRE	LIBRE	LIBRE	LIBRE
2	CT	CT	vacaciones	VASC-AFQ	UCI-HRT	HDI	CGM	LIBRE	LIBRE	LIBRE	LIBRE	LIBRE
3	NC	ALR-RAQUI	vacaciones	UCI-HRT	CGM	CMF	LIBRE	VASC-AFQ	LIBRE	LIBRE	LIBRE	LIBRE
4	CC	REA-CC	vacaciones	CGM	VASC-AFQ	CT	CT	LIBRE	LIBRE	LIBRE	LIBRE	LIBRE
5	REA	CC	vacaciones	CC	REA-CC	ALR-RAQUI	CMF	LIBRE	LIBRE	LIBRE	LIBRE	LIBRE
6	REA	REA	vacaciones	CT	CT	CGM	VASC-AFQ	LIBRE	LIBRE	LIBRE	LIBRE	LIBRE

4.4. Competencias específicas por rotación

Hospital general

Anestesia en Cirugía General

Objetivos teóricos:

- Fisiopatología de la anestesia en el paciente quirúrgico. La anestesia en pacientes ancianos, sépticos, politransfundidos.
- Problemas clínicos específicos. Sepsis de origen abdominal, traumatismo torácico y abdominal, obstrucción intestinal, hemorragia digestiva.
- Conocimiento teórico de las técnicas anestésicas frecuentes en cirugía general:
 - Anestesia locorregional, intra y epidural, bloqueo de plexos y troncos nerviosos. Farmacología de los anestésicos locales. Anestesia multimodal.
 - Anestesia en cirugía general mayor. Cirugía de la encrucijada hepatobiliopancreática. Trasplante hepático.
 - Técnicas para disminuir la pérdida de sangre y evitar la alotrasfusión. Hemodilución normovolémica, transfusión autóloga, hipotensión controlada, recuperación intraoperatoria de

sangre.

- Técnicas de analgesia postoperatoria en Cirugía General. Analgesia mediante catéter epidural, paravertebral, etc.
- Conocimiento teórico de las complicaciones anestésicas y quirúrgicas específicas del paciente quirúrgico.

Objetivos prácticos:

- Aplicación práctica de los conocimientos teóricos descritos arriba.

Anestesia en Cirugía Otorrinolaringológica

Objetivos teóricos:

- ← - Técnicas anestésicas y manejo de la vía aérea en estos pacientes.
- ←- Técnicas anestésicas frecuentes en ORL:
 - “Vigilancia Anestésica Monitorizada”. Cirugía bajo anestesia local con o sin sedación.
 - Anestesia en cirugía con gran impacto sobre la vía aérea.
 - Anestesia para la cirugía endoluminal con Láser. Implicaciones en cuanto a seguridad.

Objetivos prácticos:

- Aplicación de las técnicas descritas.

Anestesia en Cirugía Urológica

Objetivos teóricos:

- Técnicas anestésicas habituales en Urología. Fisiopatología del síndrome de RTU por absorción de glicina.
- Gran cirugía urológica. Implicaciones anestésicas.
- Técnicas anestésicas frecuentes en urología:
 - “Vigilancia Anestésica Monitorizada”. Cirugía bajo anestesia local con o sin sedación.
 - Anestesia intradural.
 - Anestesia multimodal.

- Técnicas de analgesia postoperatoria en Urología. Analgesia mediante catéter epidural, paravertebral, etc.
- Aplicación robótica a la cirugía urológica. Implicaciones anestésicas.

Objetivos prácticos:

- Aplicación de las técnicas descritas.

Fibrobroncoscopia

Es un rotatorio externo a nuestro servicio (se realiza en la consulta de broncoscopia del Servicio de Neumología). El objetivo teórico y práctico es el aprendizaje del uso de fibrobroncoscopio como técnica de intubación, ya que representa el patrón oro en vía aérea difícil prevista.

Anestesia en Cirugía torácica

Objetivos teóricos:

- Técnicas anestésicas habituales. Implicaciones sobre la fisiología pulmonar.
- Fisiología ventilatoria en el paciente con EPOC. Implicaciones anestésicas.
- Técnicas de aislamiento pulmonar. Ventilación unipulmonar.
- Implicaciones anestésicas de la toracoscopia, mediastinoscopia y cirugía endotraqueal con Láser.
- ←- Ventilación mecánica con soporte de presión y ventilación con frecuencias moderadas-altas.
- ←- Técnicas anestésicas frecuentes en cirugía torácica:
- ←- Anestesia multimodal: combinación con epidural o paravertebral.
- ← - Analgesia postoperatoria.

← ***Objetivos prácticos:***

- ←- Aplicación de las técnicas descritas.

←

← **Anestesia en Cirugía cardiovascular**

← **Objetivos teóricos:**

- Técnicas anestésicas habituales. Implicaciones sobre la fisiología cardiaca.
- Fisiología cardiovascular en el paciente con cardiopatías congénitas, cardiopatías isquémicas y valvulopatías. Implicaciones anestésicas.
- Manejo anestésico de pacientes con cardiopatías. Uso de fármacos cardio y vasoactivos.
- Monitorización cardiovascular exhaustiva. Catéter de arteria pulmonar, análisis del contorno de pulso, ecocardiografía transesofágica.
- Técnicas de soporte circulatorio: circulación extracorpórea, biobomba, balón de contrapulsación intraaórtico.
- Implicaciones anestésicas de la circulación extracorpórea.
- Cirugía cardiaca sin circulación extracorpórea.
- Gran cirugía vascular. Aneurismas aórticos torácico y abdominales.
- Fisiopatología del clampaje y desclampaje aórticos.
- Trasplante cardiaco. Fisiopatología e implicaciones anestésicas.
- Técnicas anestésicas frecuentes en cirugía cardiaca:
 - Anestesia multimodal: combinación con epidural o paravertebral.
 - Técnicas de ahorro de sangre en cirugía cardiaca.

Objetivos prácticos:

- Aplicación de las técnicas descritas.

Hospital de Traumatología

Anestesia en Cirugía Ortopédica y Traumatológica

Objetivos teóricos:

- Fisiopatología del paciente politraumatizado y valoración inicial.
- Tipos de shock, valoración y tratamiento: Shock hipovolémico.
- Fracturas de huesos largos.
- Anestesia locorreional: intra y epidural, bloqueo de plexos y troncos nerviosos, bloqueos guiados por técnicas de imagen.

- Farmacología de los anestésicos locales.
- Anestesia en cirugía ortopédica mayor: columna vertebral, prótesis articulares, recambios de prótesis.
- Técnicas de ahorro de sangre.
- Politransfusión. Coagulopatías del paciente traumatizado
- Técnicas de analgesia postoperatoria en traumatología. Analgesia postoperatoria.
- Complicaciones anestésicas y quirúrgicas específicas del paciente traumatológico. El metil-metacrilato, el torniquete de isquemia, complicaciones de la anestesia locorregional, embolismos grasos.

Objetivos prácticos.

- Aplicación práctica de los conocimientos teóricos descritos arriba. Realización de bloqueos nerviosos.
- Conocimiento de bombas de infusión rápida, recuperadores de sangre.

Anestesia en Cirugía Plástica y Quemados

Objetivos teóricos:

- Fisiopatología del gran quemado. Técnicas anestésicas, reanimación y manejo de la vía aérea en estos pacientes.
- Técnicas anestésicas frecuentes en cirugía plástica:
- “Vigilancia Anestésica Monitorizada”. Cirugía bajo anestesia local con o sin sedación.
- Anestesia en colgajos vasculares de larga duración.
- Anestesia para la cirugía de reimplante de miembros. Técnicas para mejorar la perfusión del tejido implantado.
- Analgesia en cirugía plástica y de quemados. Analgesia mediante catéteres implantados.

Objetivos prácticos:

- Aplicación de las técnicas descritas.

Anestesia en Cirugía Máxilo-Facial

Objetivos teóricos:

- Fisiopatología del traumatismo cráneo-facial y de la patología tumoral maxilofacial.
- La vía aérea difícil. El manejo de la vía aérea en cirugía maxilofacial
- Cirugía de larga duración.

Objetivos prácticos:

- Aplicación de las técnicas anestésicas en cirugía maxilofacial.
- Manejo de las urgencias en patología maxilofacial. Manejo del compromiso grave de la vía aérea de causa traumática o tumoral.

Anestesia en Neurocirugía

Objetivos teóricos:

- Fisiología del SNC y medular.
- Neurofisiopatología
- Neuroprotección
- Monitorización específica en neuroanestesia y cuidados neurocríticos. Monitorización neurofisiológica intraoperatoria (PEM y PESS).
- Valoración preoperatoria del paciente neuroquirúrgico.
- Posiciones en neuroanestesia
- Efectos de los Fármacos anestésicos en el SNC.
- Tumores supratentoriales e infratentoriales.
- Cirugía de la Hipófisis.
- Cirugía vascular: Aneurismas, MAV, hematomas.
- Anestesia en Neurorradiología.
- Cirugía en pacientes despiertos: cráneos, biopsias, Parkinson, etc.
- Endoscopias y cirugía para derivaciones de LCR.
- Trauma craneal.
- Lesión medular aguda.
- Cirugía tumoral medular. Cirugía del raquis.

- Cuidados postquirúrgicos en neurocirugía.

Objetivos prácticos:

- Aplicación práctica de las técnicas anestésicas en neurocirugía.

Clínica del Dolor

Objetivos teóricos

- Anamnesis y conocimiento de tipos de dolor, síndromes dolorosos y escalas de evaluación de dolor.
- Farmacología de analgésicos: opioides, no opioides, antidepresivos y nuevos fármacos.
- Técnicas invasivas y no invasivas de tratamiento del dolor.
- Terapias alternativas de tratamiento del dolor.
- Accesos vasculares en tratamiento quimioterápico y hematología.

Objetivos prácticos:

- Aplicación práctica de los objetivos teóricos.

Hospital de la Mujer

Anestesia en obstetricia

Objetivos teóricos

- Cambios fisiológicos en el embarazo
- Unidad materno-placento-fetal:
 - Flujo sanguíneo uterino.
 - Transferencia placentaria de fármacos anestésicos.
 - Evaluación del bienestar fetal.
- Progresión normal del parto.
- Evaluación preanestésica de la gestante
- ← - Anestesia en el parto vaginal
- Anestesia para la cesárea reglada y urgente
- Complicaciones anestésicas en gestantes:
 - Manejo de la vía aérea difícil.

- Complicaciones de la anestesia regional.
- Patología asociada: Obesidad mórbida, patología cardiovascular, TEP, patología pulmonar, patología renal, patología endocrina(Diabetes Mellitus).
- Manejo anestésico de las complicaciones obstétricas:
 - Aborto.
 - Embarazo ectópico accidentado.
 - Síndrome de hiperestimulación ovárica.
 - Hiperémesis gravídica.
 - Preeclampsia y eclampsia. Síndrome HELLP.
 - Hemorragia obstétrica: DPPNI, Placenta previa, placenta ácreta, vasos previos, atonía uterina, retención de restos placentarios, desgarros del canal del parto, rotura uterina, inversión uterina. Manejo de los hemoderivados y de la paciente politransfundida. Coagulopatía de consumo.
 - Prolapso de cordón.
 - Embolia de líquido amniótico.
- Anestesia para cirugía no obstétrica durante el embarazo.
- Anestesia para la cirugía fetal.

Anestesia en ginecología

Objetivos teóricos:

- Evaluación preanestésica en Ginecología.
- Anestesia para histeroscopias; Fisiopatología de la absorción de glicina.
- Anestesia para la extracción de óvulos en las técnicas de FIV
- Anestesia para la cirugía ginecológica laparoscópica
- Anestesia para cirugía ginecológica abdominal abierta
- Anestesia para la cirugía del suelo pélvico: Histerectomías vaginales. TOT
- Anestesia para la cirugía de mama. Bloqueos paravertebrales.

Hospital Infantil

Anestesia en Pediatría

← ***Objetivos teóricos:***

- Estudio de la fisiología y fisiopatología más frecuentes en el paciente neonatal, pediátrico y prematuro.
- Farmacología y farmacocinética en el paciente pediátrico.
- Técnicas anestésicas en el paciente pediátrico.
- Anestesia locorreional en el niño.
- Recuperación postanestésica del paciente pediátrico.
- Complicaciones más frecuentes.

Objetivos prácticos:

- Aplicación de los conocimientos teóricos.
- Manejo de la vía aérea del paciente pediátrico.
- Canalización de accesos venosos y arteriales.
- Monitorización del paciente pediátrico.
- Ventilación mecánica en la edad pediátrica.

Adquisición de conocimientos adecuados : debe proporcionarse un mínimo de 3 meses de formación continuada en el Hospital Infantil. La formación debe incluir un número suficiente de casos de cada una de las especialidades quirúrgicas así como un grupo de pacientes quirúrgicos pediátricos de edades variadas.

El número mínimo recomendado de casos pediátricos que deberían ser anestesiados en este período de formación son:

- 10 niños menores de 1 año (6 neonatos).
- 20 niños entre 1-3 años

- 30 niños de 3 a 10 años.

SEGÚN la SEDAR los Residentes deben demostrar sus conocimientos sobre:

- Las diferencias anatómicas, fisiológicas y farmacológicas entre niños y adultos.
- Los principios generales del tratamiento anestésico del neonato y del prematuro.
- Las técnicas de reanimación del neonato, del lactante y del niño mayor.
- Los principales síndromes con implicaciones anestésicas.
- Los principios generales de cuidados críticos y medicina pediátrica de urgencia.
- La evaluación preoperatoria y premedicación en anestesia pediátrica.
- Técnica para la inducción y el mantenimiento de la anestesia general.
- El manejo de la vía aérea en pediatría.
- La monitorización anestésica.
- Soporte circulatorio y administración de fluidos en pediatría.
- La anestesia y la analgesia regionales.
- La evaluación y tratamiento del dolor perioperatorio.
- El abordaje venoso en el paciente pediátrico.
- Estabilización y transporte en caso de urgencia. Transporte extrahospitalario.
- Técnicas de ventilación mecánica peri y postoperatoria.

- Anestesia en cirugía general pediátrica, cirugía otorrinolaringológica, oftalmológica, urológica y dental. Traumatología y Ortopedia.
Procedimientos diagnósticos y otras anestесias fuera del bloque quirúrgico.

Objetivos globales en técnicas propias

- Venoclisis Centrales: 50 (Distales, Yugulares, Subclavias y Femorales, al menos 5 de cada una de ellas)
- Venoclisis Centrales en niños: 5 Yugulares y 5 Femorales
- Canulación Arterial: 20 (Femorales, Radiales, adultos y pediátricas, al menos 5 de cada uno de ellos)
- Bloqueos Subaracnoideos: 50
- Bloqueos Epidurales: 50
- Bloqueos Caudales en niños: 5
- Bloqueos Peneanos en niños: 5
- Bloqueos periféricos: 25 (Plexo braquial, B. Ciático, B. Femoral, B. Poplíteo, al menos 5 de cada uno de ellos)
- Bloqueos Paravertebrales: 1
- Bloqueos Oculares: 30 (Retrobulbares y Peribulbares, al menos 5 de cada uno de ellos)
- Intubación Fibroscópica: 5
- Intubación Selectiva: 10
- Inserción de Mascarilla Laríngea: 30 en sus diversas modalidades (5 de ellas en niños).
- Traqueotomía: 1
- Colocación de Drenajes Torácicos: 5
- Pericardiocentesis: 2.

Objetivos globales por intervenciones

- Cirugía General: 100 (al menos 20 de Urgencia)
- Cirugía Ortopédica y Traumatológica: 100 (al menos 20 de Urgencia)
- Cirugía Ginecológica: 100

- Cirugía Obstétrica: 20
- Cirugía Urológica: 30
- ORL: 25
- Oftalmología: 20 (al menos 5 vitrectomías)
- Cirugía MáxiloFacial: 15 (al menos 2 prolongaciones)
- Cirugía Plástica y Quemados: 30 (al menos 10 quemados)
- Cirugía Pediátrica: 60 (al menos 5 de Urgencia)
- Dolor: 10 primeras consultas, 20 revisiones, 2 Catéteres Epidurales DuPen, 2 reservorios, 5 infiltraciones epidurales(cervicales y torácicas) 5 infiltraciones de rodilla, 2 radiofrecuencias guiadas lumbares.
- Cirugía Cardíaca: 20
- Cirugía Vasculár: 10
- Cirugía Torácica: 20
- Neurocirugía: 40 (al menos 15 Craniectomías)
- Cirugía Cardíaca y Neurocirugía Pediátricas: 10 (5 CCV y 5 Neurocirugía)
- Programa de Trasplantes: 5 Donaciones, 2 trasplantes cardíacos, 5 trasplantes de Hígado y 5 trasplantes renales.

Niveles de Integración y Responsabilidad de los Residentes (RD 183/2008).

La responsabilidad progresiva del Residente es uno de los aspectos que más cambian con el Nuevo decreto 183/2008.

Las Comisiones de Docencia según este Real Decreto deben elaborar protocolos escritos de actuación para graduar la supervisión de las actividades que lleven a cabo los residentes en áreas asistenciales significativas, con referencia especial al área de urgencias o cualesquiera otras que se consideren de interés.

La supervisión de residentes de primer año será de presencia física y se llevará a cabo por los profesionales que presten servicios en los distintos dispositivos de la Unidad por los que rote o preste atención continuada. Los mencionados especialistas visarán por escrito las altas, bajas, y demás documentos en los que intervengan. La supervisión decreciente de los residentes a partir del 2o año tendrá

carácter progresivo. A estos efectos el Tutor debe dar instrucciones específicas sobre el grado de responsabilidad de los residentes a su cargo. En todo caso, el residente, tiene el derecho a conocer a los profesionales de la Unidad y podrá recurrir y consultar a los mismos cuando lo considere oportuno.

Niveles de Responsabilidad Asistencial

La actividad asistencial de los residentes debe estar sujeta a un nivel de responsabilidad adecuado a su grado de competencia y experiencia. La Comisión Nacional de la Especialidad establece tres niveles de responsabilidad para la actividad de los residentes:

- ← - Nivel 1: Los residentes no tienen autonomía para realizar ninguna actividad asistencial, debiendo ser dirigidos permanentemente por un tutor especialista miembro del servicio.
- ← - Nivel 2: Los residentes tienen autonomía para realizar actividades asistenciales debiendo estar supervisados por personal especialista del servicio.
- ← - Nivel 3: Los residentes disponen de autonomía para la asistencia integral de pacientes, que le pueden ser asignados con plena responsabilidad, aunque deben ser supervisados por el personal del servicio.

4.5. Rotaciones externas

En la historia reciente de la Unidad Docente de Anestesia y Reanimación de los HHUU Virgen del Rocío, existen antecedentes de rotaciones externas a diferentes hospitales nacionales y extranjeros, a continuación se detallan el objetivo de la rotación y los hospitales:

- Reanimación: Hospital Clínico Virgen Macarena de Sevilla, Hospital Clínico Virgen de la Victoria de Málaga, Hospital Clínico Universitario de Barcelona, Hospital Juan Canalejo de La Coruña, Hospital Puerta de Hierro de Madrid, Hospital Gregorio Marañón de Madrid, Hospital La Fe de Valencia.
- Cardiotorácica: Hospital de Southampton, Inglaterra. Klinikum Goettingen, Alemania.
- ETE/CC en Hospital Gregorio Marañón de Madrid.
- Atención medio Extrahospitalario: 061.

- Vía Aérea Difícil: Con el Dr. Pedro Charco, en Valencia.
- Anestesia Locorregional: Hospital de FREMAP de Sevilla, Hospital de Toledo. Hospital Costa del Sol en Marbella.

La política actual dentro de la Unidad docente de Anestesiología sobre las rotaciones externas es positiva siempre que se vayan a realizar en servicios punteros o aspectos deficitarios en nuestro entorno, como puede ser la reanimación, o bien, para aportar alguna técnica nueva a nuestro servicio / institución. Actualmente se ha solicitado de manera formal pero no oficial 3 huecos para rotación externa por HGU Gregorio Marañón de Madrid, aceptándose 2 para inicio de 2012. Se discutirá en un reunión de la Unidad docente la posibilidad de realizar una rotación exclusiva de bloqueos locorregionales.

5. GUARDIAS

Las guardias son parte esencial del periodo de formación del médico residente. Las labores a cumplir durante las guardias por parte del residente son:

- Atender los pacientes postquirúrgicos de la URPA, valorando su situación clínica, resolviendo las posibles complicaciones postanestésicas o postquirúrgicas, proporcionar la analgesia y cualquier eventualidad que surja.
- Valoración y preparación de los pacientes antes de cualquier cirugía urgente.
- Actividad de los quirófanos de urgencia.
- Actividad fuera de los quirófanos que sean urgentes: exploraciones diagnósticas, canalización de vías venosas centrales, etc.
- Atender llamadas de planta que sean competencia de nuestra especialidad.

El número de guardias será de 4/5 al mes, solo en caso de necesidades del servicio y a propuesta del Jefe de Servicio se hará la 6ª. En anestesia se toma siempre el saliente de guardia.

Todos los servicios de anestesia integran la Unidad docente de Anestesiología, y desde el primer momento haréis guardias en todos los servicios de los hospitales que tienen esta actividad: HG, HRT, HI y

HM. Las guardias las ponen R3/4 con una cadencia. Durante el primer año de residencia haréis guardias en la Urgencia del HG (3/4 mes) y en Anestesia (1/2 mes). El resto del periodo de formación haréis guardias en Anestesia, salvo en las rotaciones de UCI, que realizareis las guardias allí o por supuesto en las rotaciones fuera de nuestro hospital, que se realizarán en el Hospital que os reciba.

Durante la guardia, los Adjuntos son tus responsables directos, y por tanto, cualquier cuestión o necesidad que surja, tiene que serles comunicada. Con el paso del tiempo y según vuestro nivel de responsabilidad y competencia, los Adjuntos delegarán las funciones asistenciales que consideren oportunas. Es recomendable comentar el plan anestésico o las decisiones importantes a vuestros adjuntos de guardia.

Es obligación del residente, desde el momento que se incorpora a la guardia, tener localizados a los Adjuntos, a través de teléfono móvil o conociendo donde se encuentran y hacerse cargo del Busca.

Si no se acude a una guardia laborable, se llamará a la Secretaria de Anestesia del hospital correspondiente en primer lugar, y si no está, al Tutor, y si no está, lo comunicáis a los Adjuntos de guardia. Si por algún motivo, enfermedad u otro asunto grave, no podéis acudir a una guardia de sábado o festivo, poneros en contacto con los Adjuntos de guardia (a través de la central telefónica del Hospital pidiendo hablar con “anestesia de trauma de guardia” llamando al 955012000, 955012002.955012004)

Los listados de guardias están hechos por R3/4 encargados. Se suelen hacer con tiempo suficiente, lo que permite ajustar la agenda personal, y de cursos y actividades científicas, todo ello con el objetivo de hacer los menores cambios posibles una vez que se publica el listado definitivo y conciliar bien vuestra vida laboral y privada, a pesar de todo, a veces es necesario cambiar alguna guardia con el listado publicado. A continuación se detallan las normas generales para los cambios:

Guardias de Trasplantes

El Hospital Virgen del Rocío, ofrece la oportunidad de formación, a diferencia de otros hospitales, en trasplantes. Esta oportunidad que no debe ser desaprovechada por la complejidad que representan este tipo de pacientes y por la escasez de estas intervenciones. La asistencia a los trasplantes es muy recomendable. Se realizaran

guardias localizadas para estas intervenciones. Las “guardias” de trasplantes serán organizadas por los residentes, que serán responsables de acudir si son llamados a algún trasplante. No existe remuneración para estas guardias, pero se tienen en cuenta las horas echadas en esta actividad y se restan de las 5 horas mensuales que tienen que realizar fuera de su horario de 8.00 a 15.00 (por la subida de la jornada laboral de 35 a 37’5 horas).

6. SESIONES CLÍNICAS Y FORMACIÓN CONTINUADA

6.1. Sesiones Clínicas

Se realizan sesiones clínicas de residentes, un día a la semana, exactamente los martes, en el Hospital Maternal (aula de la tercera planta), comienzan a las 8 y deben terminar a las 9. Los temas de las sesiones son adaptados según el año de residencia y el rotatorio que se haya realizado o que se vaya a realizar recientemente. Se intenta salir de la sesión teórica típica, intentando “tocar” temas controvertidos y de actualidad y llegando a conclusiones útiles al final de la sesión mediante el debate de los asistentes, por ello la presentación no debería durar más de 40 minutos. Las sesiones son de asistencia obligatorias, salvo los que estén rotando fuera del servicio o estén de guardia en la puerta de urgencias.

Existen otras sesiones clínicas que son las realizadas por los determinados servicios de anestesia, los jueves a las 8.00h. Estas sesiones son destinadas a veces a tratar temas del staff (guardias, vacaciones...) pero otras veces se destinan a discutir casos clínicos o presentar nueva tecnología o fármacos relacionados con nuestra especialidad. Estas sesiones serán obligatorias para los residentes que estén rotando por ese servicio.

Se valorará en una reunión de tutores la ampliación de un día más de sesiones por semana: casos clínicos y revisión bibliográfica.

Dentro del Hospital se realizan diferentes sesiones de interés para los médicos residentes y el staff de anestesia. Estas sesiones son:

- Primer Jueves de cada mes: Sesión de Avances Científicos-Técnicos. 8,00 horas en salón de actos de pabellón de gobierno.
- Último lunes de cada mes: Sesión de Actualización en Trasplantes. 8,15 horas en salón de actos del pabellón de gobierno.

- Último Jueves de cada mes: Sesión Anatomoclínica. 8,15 horas en salón de actos de pabellón de gobierno.
- Primer Jueves de cada mes: Seminarios de Investigación. 15,30 horas en salón de actos de Hospital General.
- Tercer Jueves de cada mes Avances en Neurociencia. 8,30 en Salón de actos de HRT.
- Sesiones Interhospitalarias con Metodología CAT (Medicina Basada en la Evidencia), en salón de actos de HRT sin día fijo.

6.2. Formación Continuada

- Fundación Iavante

El Plan Andaluz de Urgencias y Emergencias presenta el avance de programación para el 2016 de las acciones formativas que desarrolla a través de IAVANTE, dentro de su "Programa de Formación en Cuidados Críticos y Urgencias". Dentro de estas acciones formativas se recomiendan realizar a lo largo de la residencia.

En la siguiente página web se puede consultar el programa formativo para 2016:

http://www.juntadeandalucia.es/fundacionprogresoysalud/public/formacion_iavante/web/Relacion_cursos_planificados_2016%20_PAUE.pdf

Existe otra oferta formativa dentro de la Fundación, sobre procesos asistenciales: Atención al trauma grave, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, etc. También existen programas de especialización:

- ECG. Interpretación básica de ECG en urgencias.
- Atención inicial al traumatizado grave en el hospital.
- RCP pediátrica y neonatal.
- Ventilación mecánica no invasiva
- Seguridad del paciente en el control de la vía aérea difícil.
- Fundamentos y habilidades en el control seguro de la vía aérea
- Entrenamiento avanzado en abordaje endoscópico e instrumentación de la vía aérea.

- Formación Continuada HUVR

Dentro del Hospital existe un programa de formación continuada propuesto por la Jefatura de Formación Continuada. Entre ellos destacan:

- Cursos de RCP, tanto de adultos, pediátrica y neonatal.
- Curso Básico sobre Guías de práctica Clínica
- IV Curso de anestesia y analgesia regional
- Reanimación y analgoanestología de la paciente obstétrica
- Curso Básico y Avanzado de Calidad
- Seguridad del Paciente
- Curso de actualización en trasplantes
- Curso básico de formación en el proceso de donación.

- Otros Cursos Recomendados:

- Jornadas de Actualización en Anestesiología de la AAEAR. Bormujos. Sevilla.
- Ventilación mecánica. Dr Belda. Hospital Clínico. Valencia
- Medicina Perioperatoria. Dr Ramasco. Hospital de la Princesa. Madrid.
- Ecografía y Bloqueos locorreregionales. Dr X Sala. H. Clínico, Barcelona.
- Escuela Andaluza de Salud Pública. www.easp.es

7. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

La formación investigadora debe quedar garantizada por la Unidad Docente HHUVR en cuanto a la integración de los residentes en las líneas de investigación desarrolladas por los Servicios de Anestesiología.

La evaluación de dicha formación se realizará en función de resultados publicados en los medios de difusión relacionados con la especialidad como **1er autor**, con prioridad por las publicaciones en revistas especializadas sobre las comunicaciones en reuniones

científicas:

- Comunicaciones a Congresos Regionales: 4
- Comunicaciones a Congresos Nacionales: 4
- Comunicaciones a Congresos Internacionales: 2
- Publicaciones en revistas nacionales: 2
- Publicaciones en revistas internacionales: 1
- Objetivo deseable aunque no imprescindible y no vinculado con la evaluación de la formación investigadora debe ser la obtención de la Suficiencia Investigadora y el planteamiento de un Proyecto de Investigación con el objetivo de realización de la Tesis Doctoral.

Según este esquema, los residentes de **1º año**, participarán en **labores de apoyo** como la recogida de datos, revisiones de la bibliografía, recogida de muestras etc. Los residentes de **2º año**, desarrollarían su participación mediante ejercicios de **análisis estadístico, exposición de resultados** en reuniones científicas de perfil bajo como congresos regionales de la especialidad o simposios locales al mismo tiempo que iniciarían el aprendizaje sobre diseño de trabajos científicos. Deben iniciarse así mismo en la **publicación de Casos y Notas Clínicas** en revistas nacionales. Los residentes de **3º año**, deben ser capaces de elaborar protocolos de investigación y **diseñar estudios** dirigidos, así como **supervisar** el trabajo de residentes menores en el análisis de resultados y su presentación. Deben responsabilizarse de la **presentación de resultados** en congresos nacionales y la **publicación** de trabajos en revistas nacionales. Los residentes de **4º año** liderarán junto al personal del servicio, proyectos de investigación, diseñándolos y supervisando el desarrollo de los mismos, coordinando a todos los participantes implicados en dichos proyectos, que deben ser la base de su Tesis Doctoral. Deben ser capaces de la **exposición de sus resultados** en congresos internacionales así como su **publicación** en revistas de elevado factor de impacto.

Separando por los diferentes servicios:

- Líneas Estratégicas de Investigación en Hospital Infantil:
 - Anestesia en Cirugía Intraútero
 - Anestesia en Cirugía Exit

- Unidad del Dolor Pediátrico
- Anestesia en Cardiopatías Congénitas
- Anestesia en Trasplantes Renales.
- Líneas Estratégicas de Investigación en Hospital General:
 - Anestesia Torácica: técnicas de separación pulmonar
 - Anestesia Cardíaca: oximetría cerebral, Ensayo clínico sangrado postoperatorio y F VII
 - Anestesia cirugía robótica: cardiaca, urológica, torácica y general.
 - Anestesia en Trasplantes: resultados y morbimortalidad en trasplantes. Estudio fibrinógeno-placebo.
- Líneas Estratégicas de Investigación en Hospital Maternal:
 - Anestesia en patología del Embarazo
- Líneas Estratégicas de Investigación en la clínica del Dolor:
 - ← - Dolor Neuropático.
 - ← - Ensayo clínico multicentrico: Ziconotide
 - ← - Radiofrecuencia lumbar

8. EVALUACIÓN

El seguimiento y calificación del proceso de adquisición de competencias profesionales durante el período de residencia se llevará a cabo mediante las evaluaciones formativa, anual y final según recoge el nuevo RD 183/2008.

8.1 Del Ministerio

Después de cada rotación se rellena una Ficha de Evaluación (ficha 1) por el médico responsable de esa rotación y por el tutor, y se envía a la Comisión de Docencia al finalizar la misma. Las escalas de los aspectos a valorar son: 0=insuficiente, 1=suficiente, 2=Destacado, 3=Excelente

A. Conocimientos y Habilidades

- ← - Nivel de conocimientos teóricos adquiridos
- ← - Nivel de habilidades adquiridas

- ← - Habilidad en el enfoque diagnóstico
- ← - Capacidad para tomar decisiones
- ← - Utilización racional de los recursos
- ← B. Actitudes

Motivación Dedicación Iniciativa Puntualidad/Asistencia Nivel de Responsabilidad Relaciones paciente/familia Relaciones con el equipo de trabajo

En otra recopilación de la media de todas las fichas 1. En caso de ser favorable, el residente pasa de año o finaliza su periodo de formación, según corresponda.

Evaluación del periodo de rotación por parte del residente: es una encuesta confidencial en la que con parámetros cualitativos se evalúa aspectos sobre los contenidos teóricos, enseñanza práctica y valoración global de un periodo de rotación en concreto.

Ficha de Evaluación (ficha 2) se refleja la nota final del residente.

8.2 Propia del Hospital

La formación del médico residente tiene como objetivo la adquisición de competencias profesionales para un ejercicio médico de máxima calidad. La evaluación de estas competencias es esencial para garantizar que la formación ha sido adecuada, y considerar que el médico está capacitado para un ejercicio profesional con garantías, al mismo tiempo, es un indicador de calidad del proceso formativo y del sistema sanitario donde se realiza. La evaluación, cumple durante la formación otro un papel importante, detecta oportunidades de mejora en algunas áreas para el residente, descubre fortalezas y debilidades, y con ello aplicar podemos medidas correctoras.

Las competencias de los profesionales en Medicina, de forma genérica, se pueden clasificar en asistenciales, relacionadas con la Medicina Preventiva y educación para la salud, de investigación y docencia, habilidades para trabajar en equipo, gestión sanitaria, éticas y deontológicas, y relacionados con el entorno sociocultural. Durante la residencia, se incide especialmente en las competencias o habilidades asistenciales, que a su vez se dividen en saber obtener información del paciente mediante la historia clínica, la exploración física, capacidad de elaborar informes clínicos, comunicarse de forma adecuada con pacientes y familiares y saber negociar. Es esencial

durante la formación la consolidación y adquisición de nuevos conocimientos y habilidades propias de la especialidad médica, así como desarrollar capacidad para el juicio clínico y la toma de decisiones diagnósticas y de tratamiento.

En cualquier proceso de evaluación se pretende comprobar que se han alcanzado los cuatro niveles de competencia de la pirámide de Miller. En la base de la pirámide está el **conocimiento y el saber**, esencial para el desarrollo de cualquier actividad. Por encima está **la competencia**, o sea, **saber cómo**, en el tercer nivel aparece **demostrar cómo se hace**, y finalmente en el vértice, **hacer realmente lo que un profesional hace**.

Para una evaluación adecuada, hacen falta varios métodos, ya que no se pueden emplear las mismas herramientas para medir conocimientos que para ver habilidades, o para valorar la capacidad de hacer una valoración de riesgo anestésico, por ejemplo. Además, los métodos de evaluación deben ser válidos, fiables, factibles, aceptados y que valoren realmente el impacto educativo.

El actual sistema de evaluación MIR es una evaluación de la formación y una evaluación sumativa. Forman parte de la evaluación formativa el **Libro de residentes**, que registra la actividad asistencial, las técnicas aprendidas y los niveles de responsabilidad alcanzados; y mediante la **FICHA O** se valoran otros aspectos asistenciales y no asistenciales como la actitud, el interés, la motivación, relación con el equipo, con el paciente, entre otros, que se realiza tras acabar cada una de las rotaciones. En la nueva legislación se abre la posibilidad de desarrollar algunas pruebas que están por definir, y se introduce la entrevista. También se hace una evaluación sumativa, que cuantifica anualmente al residente y al final de su formación.

Todo este proceso se cierra con la evaluación que hace el residente del tutor, de las rotaciones y de las Unidades Docentes por donde pasó, y que deben ser empleados para mejorar todo el proceso formativo.

La Entrevista

La entrevista Residente / Tutor es un instrumento de evaluación que tiene por objeto realizar un seguimiento del aprendizaje del residente. El número de entrevistas será de 3 ó 4 al año. El residente aportará siempre el Libro de Residentes puesto al día, siguiendo el modelo propuesto por la Unidad docente, e incorporará las memorias

de estancias formativas en otras unidades u hospitales , documentos acreditativos de cursos y de actividades docentes, etc. Así mismo, el residente debe hacer una reflexión de su formación previa a la entrevista de forma escrita. La Entrevista es un acto formal que queda recogido en el libro de residentes y que es firmado por el tutor y por el residente. *Estructura de la entrevista:*

1. Abrir Acta de la entrevista.
2. La base de la entrevista será revisar el Libro de Residente.
3. Adecuación de las rotaciones realizadas al plan personal de rotaciones.
4. Cumplimiento de los objetivos docentes de las rotaciones realizadas.
5. Valoración de la actividad asistencial realizada conforme a los estándares existentes, número de intervenciones, técnicas realizadas, etc.
6. Se fijarán los objetivos docentes para las próximas rotaciones, así mismo se verá la posible necesidad de cambios en las rotaciones.
7. Se valorarán los cursos y actividades a las que se han asistido, y se programarán los próximos cursos, etc.
8. Se comentará junto con el residente la “reflexión” que aporte.
9. El tutor debe fomentar “el autoaprendizaje”, fomentar el trabajo en equipo, se valorarán las sesiones impartidas, se fomentará la actividad investigadora y propondrán trabajos o líneas de posible interés.
10. Se atenderán todas las aportaciones de mejora que realice el residente, y se anotarán para posterior valoración.

8.3 Del Servicio (opcional)

En el futuro se contemplará la forma de evaluar objetivamente al residente mediante la resolución de un caso clínico de situaciones críticas en anestesia (CMAT Fundación lavante) ó un examen corto de resolución de un caso clínico.

9. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

- **Libros**

- ← - **Miller's Anesthesia**. Ronald D. Miller. 8a Ed. Churchill Livingstone. 2015
- ← - **Manual de Anestesia Clínica**. Morgan GE, Mikhail MS. 4a edición. MacGraw-Hill. 2006.
- ← - **Procedimientos en Anestesia del Massachusetts General Hospital**. Hurford. Marbán. 1999.
- ← - **Manual de Cuidados postoperatorios del Massachusetts General Hospital**. Marbán Ed
- ← - **Manual de Cuidados Intensivos**. Ripple
- ← - **Bloqueos Nerviosos en anestesia clínica y tratamiento del dolor**. Cousins MJ, Bridenbaugh PO. Doyma. Barcelona. 1991.
- ← - **Anestesia Regional Hoy**. Aliaga L, Castro MA, Catalá E, et al. 3a edición. Permanyer. Barcelona. 2006.
- ← - **Tratamiento del Dolor teoría y práctica**. E. Catalá, L Aliaga. Permanyer. Barcelona. 2004
- ← - **Tratamiento del Dolor Postoperatorio**. LM Torres. Ergon. 2003
- ← - **Manual del Dolor del Massachusetts General Hospital**. Borsook. 1a Ed. 1999. Marban
- ← - **Clinical Procedures in Anesthesia and Intensive Care**. JL Benumof
- ← - **Anesthesia and Co-Existing Disease**. Stoelting Dierdorf
- ← - **Anesthesiologist's Manual of Surgical Procedures**. Jaffe RA, Samuels SI. Raven Press.
- ← - **Ventilación Mecánica en anestesia y cuidados críticos**. Belda FJ, Lloréns J. Aran. Madrid. 2009.
- ← - **Manual de Neuroanestesia**. JE Cottrell
- ← - **Anestesia Vascular**. Kaplan
- ← - **Manual de anestesia y medicina perioperatoria en cirugía torácica**. Ramón Moreno, Fernando Ramasco. Ergon 2009.
- ← - **Kaplan's Cardiac Anesthesia**. Kaplan JA, Reich DL. Elsevier. 2011.

- ← - ***A Practical Approach to Cardiac Anesthesia***. Hensley FA, Martín DE. Little brown. USA. Existe una edición en español.
- ← - ***Avances en Anestesia Pediátrica***. A Pérez Gallardo. Última Ed. 2000.
- ← - ***Manual de Anestesiología Pediátrica para médicos residentes***. Castilla Moreno M. Ergón. Madrid. 2001.
- ***Anestesia neonatal y pediátrica***, Villani. Última Ed. 2006.
- ***A practice of anesthesia for infants and children***, Coté et al. 5ª Ed. 2013.
- ***Smith's anesthesia for infants and children***. 8ª Ed. 2011.
- ← - ***Enciclopedia Médico Quirúrgica. Anestesia y Reanimación***. Elsevier

←

- **Revistas**

- ← - ***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 WEBS RECOMENDADAS** -
Asociación Andaluza Extremeña de Anestesiología y
Reanimación. www.aaeear.org
- ← -
<http://www.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/>
- ← - Sociedad Española de Anestesiología y Reanimación.
www.sedar.es
- ← - Sociedad Española del Dolor. www.sedolor.es
- ← - Asociación Internacional del Dolor. www.iasp-pain.org
- ← - Sociedad Americana de Anestesiología. www.asa.org
- ← - Sociedad Europea de Anestesiología.
www.euroanesthesia.org
- ← - Web Servicio Anestesiología del HU Puerta del Mar, Cádiz.
www.anestcadiz.com
- ← - Royal College of Anaesthetists. United –Kingdom
www.rocoa.ac.uk
- ← - Otras webs. o www.anesthesianow.com o www.thoracic-anesthesia.com o www.iavante.es o www.huvr.org Biblioteca
virtual SSPA.
<http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/library/plantillas/externa.asp> ?
[pag=http://www.juntadeandalucia.es/salud/library/plantillas/externa.asp?id=biblioteca](http://www.juntadeandalucia.es/salud/library/plantillas/externa.asp?id=biblioteca)

←

10. PLAN INDIVIDUALIZADO DE ROTACIONES

Se volcarán anualmente los PIF de cada residente a través de PORTALEIR, por cada tutor correspondiente y previo revisión y acuerdo entre ambas partes.

11. OTROS

El **Audit de portfolio** es un documento que consta de 7

preguntas y cuya finalidad es revisar el aprendizaje y la consecución de los objetivos marcados durante el periodo de rotación. Este documento se realizará durante la tutoría correspondiente a cada periodo de rotación.

1. ¿Crees que has conseguido los objetivos de aprendizaje que te marcaste?
2. Escribe una relación de las competencias y habilidades más útiles que hayas aprendido durante este periodo de rotación. Describe solo los conocimientos y habilidades de nueva adquisición o en los que has recibido una visión diferente novedosa y enriquecedora. No incluyas aquellos conocimientos o habilidades que traías esencialmente consolidados y para los que la rotación no ha sido esencial.
3. ¿Cuáles de las actividades realizadas durante la rotación te han resultado más enriquecedoras?
4. ¿Cuáles de las actividades realizadas durante la rotación te parece que te han aportado poco y que no merecía la pena haberlas realizado o hubiera sido mejor haberles dedicado menos tiempo (especificar)?
5. ¿Qué aspectos relativos a esta rotación te han faltado por aprender?
6. ¿Qué crees que podrías haber hecho para aprender los conocimientos que te han faltado?
7. ¿Qué vas a hacer para adquirir los conocimientos que te faltan relativos al área de conocimiento de esa rotación?

12. NORMAS DE FUNCIONAMIENTO INTERNO DE LA UNIDAD

12.1.- Puntualidad.

+ Respecto a la jornada de mañana, llegar entre las 8.15 y 8.30 a quirófano. Revisar todas las preanestésias del parte del quirófano en el que vais a estar para detectar posibles problemas solucionables (Pej. control de INR...).

+ Para evitar conflictos o malentendidos, rogamos que os vayáis **directamente para quirófano una vez terminada la sesión clínica**

(sea martes o jueves).

+ A las sesiones se os cita a las 8.00 para empezar a las 8.05. Se ruega máxima puntualidad.

12.2.- Sesiones.

+ Es obligatorio asistir a las sesiones de los martes (HM, 8 am). Justificar ausencia. Asimismo, si os vais antes de la sesión, tendréis que justificarlo también. Es obligatorio que asistáis aunque estéis de guardia. Debéis asistir como mínimo al 90 % de las sesiones

+ Debéis asistir a las sesiones de los jueves de los servicios donde estéis rotando.

+ Se pasará hoja de asistencia cada martes. Aquellos que no justifiquen su falta serán expuestos a sanciones más o menos graves según el nivel de reincidencia. No serán tenidas en cuenta las ausencias motivadas por baja laboral, vacaciones anuales reglamentarias o estar rotando fuera de los servicios de anestesiología. Es importante comunicar esto al Dr. Alejandro Domínguez, que no es adivino.

12.3.- Trato con los representantes.

+ Los tutores/jefe de la unidad docente son los que negocian con los representantes las financiaciones de cursos, congresos y estancias para los residentes. Está totalmente prohibido que un residente solicite por cuenta propia financiación para una actividad a los representantes. Habitualmente de este tema se está encargando Alejandro Domínguez.

12.4.- Ausencias.

+ Si un día no podéis acudir al hospital por encontraros enfermos, avisad al tutor del hospital a las 8.30-8.45. Se podrá (a discreción de los tutores/jefa de la unidad docente) solicitar justificación médica desde el primer día de baja.

+ Para ausencias más prolongadas (bajas, vacaciones, cursos), enviar mail a vuestro tutor y al tutor responsable del rotatorio afectado.

12.5.- Tardes no remuneradas.

+ Recordaros que por las prolongaciones de quirófano (por encima de las 16.00 horas) os firmamos las 5 horas que tenéis que cumplir para llegar a las 37.5 horas semanales. Si venís de casa a un trasplante hepático o cardiaco, también se os firmarán las horas (se firmarán entre 5 y 10 horas, según la duración del trasplante). Estos documentos se entregarán firmados por un adjunto y verificado por un tutor en secretaría del infantil. Toda prolongación relacionada con el Hospital General o Trasplantes la firmará Alejandro Domínguez.

+ Los R1 habitualmente no hacen quirófanos que prolonguen, por lo que su tutor velará por el cumplimiento de esas horas.

12.6.- Guardias.

Normas generales

+ Cada residente en activo deberá cumplir entre 4 (mínimo) y 5 guardias (máximo) al mes. Excepcionalmente, se podrán hacer 6 guardias.

+ Las guardias serán puestas por los residentes (R3-R4) y serán supervisadas por Diego Villegas.

+ Los días entre semana, a las 15.00 h a más tardar tenéis que estar incorporados a la guardia. Siempre podéis a las 14.30 h preguntar a la guardia si podéis llegar un poco más tarde porque os interesa acabar la cirugía, pero son los adjuntos de esa guardia quienes deben dar su consentimiento. Los días de guardia festivos, antes de ir a la cafetería a dar el cambio, debéis pasar primero por la URPA, revisar los pacientes ingresados y comprobar que el turno saliente no está metido en quirófano

+ Hay una serie de días en los que se permite que no cubran guardias los residentes: 24, 25 y 31 de diciembre; así como 1, 5 y 6 de enero. También se permite que no se cubran huecos el día de la comida de Navidad de residentes y el día de la despedida de los R4, cosa que no excluye que en esos dos días puedan ser cubiertos dichos huecos con residentes externos.

+ Se cubrirán todos los huecos posibles de guardias de presencia física, sin sobrepasar el máximo permitido.

+ Se deben cubrir todos los huecos de localizada de trasplante (salvo las excepciones del punto anterior). Tenéis que mandar un mensajito a los dos adjuntos que están de guardia ese día. Teléfono de la secretaria del HG (Marisol): 312276.

+ Las guardias se distribuirán según la cadencia vigente. La cadencia establecida es de obligado cumplimiento, excepto por cuestiones académicas o de causa mayor. En caso de imposibilidad para aplicar la cadencia se aplicará la cadencia de 1 guardia cada 5 días.

+ La distribución por hospitales se realizará siguiendo una cadencia, excepto el Hospital Infantil dónde solo asistirán residentes formados en ello. Se debe hacer como mínimo una guardia al mes en cada hospital. Es cierto que por exceso de rotantes externos puede haber algún mes en el que no se pueda hacer guardia en algún hospital (como pasa en HRT en algunas ocasiones), pero **el número mínimo de guardias en cada hospital en un año natural debe ser de 11.**

Normas Cambios de Guardia

+ Los cambios de guardia adecuadamente notificados (en secretaría de infantil). Cambios no ortodoxos o situaciones especiales (pej. tienes guardia un día y no puedes asistir porque estás enfermo) contactar con el tutor del hospital afectado.

+ Los cambios de guardia entre residentes están permitidos (sean del año de residencia que sean), incluyendo cambios entre diferentes hospitales, sabiendo que ese cambio de hospital debe ser compensado para que en un cómputo bimensual se cubran 2 guardias en cada casa. No existe ninguna justificación (a excepción de una orden de alejamiento decretada por un juez) para realizar un cambio de casa dentro del mismo día.

+ Los cambios a guardias no cubiertas (en blanco) no están permitidos. En situaciones de "extrema necesidad" se podrá negociar, teniendo mayor peso la opinión del tutor del hospital afectado, así

como de los FEA's que pasan a no tener residente en la guardia.

12.7.- Vacaciones.

+ Cada tutor firmará las vacaciones, días de libre disposición, días de asistencia a congreso o cursos de sus residentes.

+ Las guardias que por cadencia estén incluidas en el periodo de vacaciones se adjudicarán a otro residente.

+ Las vacaciones reglamentarias no estarán permitidas a partir del 15 de diciembre y hasta el 15 de Enero, como normativa general del SAS.

+ Los días de libre disposición que coincidan con una guardia, deberá ser responsabilidad del propio residente encontrar un sustituto.

+ Tanto vacaciones como otras permisos, deberán ser notificados con suficiente antelación (normativa SAS).

12.8.- Rotatorios

+ Nacho Medina se encarga de organizar los cuadrantes de distribución anual de los residentes, así como de mandárselo a cada residente.

+ CAMBIOS EN LOS ROTATORIOS: deberán ser comunicados bien por el residente o tutor, a Nacho Medina.

+ SOLICITUD DE ROTATORIOS EXTERNOS: imprescindible solicitarlos con la mayor antelación posible.

12.9.- Normas Rotantes Externos.

+ A su llegada apertura de ficha: Nombre y Apellidos, DNI, email, Móvil, Hospital de procedencia, Lugar de Rotación y duración; mediante email al correo de Secretaría de Unidad Docente de Anestesiología:

- carmen.molina.munoz.sspa@juntadeandalucia.es

- francisca.delgado.sspa@juntadeandalucia.es

+ Evaluado por el tutor correspondiente al final del rotatorio deberá ser entregado a dicho residente y por otro lado enviado a

docencia del hospital

- comdocen.hvr.sspa@juntadeandalucia.es

+ A los rotantes externos aceptados les corresponden 4 guardias al mes en el hospital donde realicen la rotación. Existe la posibilidad de que una de esas guardias sea realizada en un Hospital diferente a la rotación, en función de las necesidades.

12.10.- Evaluaciones anuales.

+ Os informaremos con suficiente antelación de las fechas de entrega de la evaluación de final de año de residencia (abril-mayo). Se aportará la siguiente documentación:

- i. Todas las evaluaciones indiv. de los distintos rotatorios.
- ii. Hoja de autoeval docente e investigadora.
- iii. Libro del Residente.
- iv. Eval Anual (donde se reflejan los 3 puntos anteriores).
- v. Anexo III, Ministerio, los R4.
- vi. El residente deberá ser responsable de ser evaluado por el tutor correspondiente en cada rotatorio

12.11.- Evaluaciones bimestrales

+ Cada 2 meses aproximadamente (abril, junio, septiembre, noviembre, enero) se solicitará a los residentes la evaluación del libro del residente en formato digital:

+ Información que debe contener ese libro del residente:

- Nombre, apellidos y año de residencia.
- Rotaciones realizadas y tutor responsable.
- Actividad reglada. En las intervenciones quirúrgicas tenéis que recoger los siguientes datos: fecha, NHC, diagnóstico e intervención realizada, ASA, edad, tipo anestesia, procedimientos anestésicos realizados (los relevantes), adjunto responsable así como si ocurrió alguna complicación. Todo esto de cada intervención. Una vez enumeradas todas las intervenciones, hacer una tabla de resumen de la actividad asistencial del rotatorio, que incluya: Número total de intervenciones, tipos de anestesia, número de intervenciones según el grado ASA y técnicas realizadas (IOT bajo laringoscopia directa, IOT

con fibro, mascarilla laríngea, Fastrack, tubos de doble luz, videolaringoscopia, canalización de vías centrales, epidurales, intradurales, bloqueos periféricos...).

- Actividad urgente: Anotar el número de guardias realizadas en cada hospital (fecha y adjuntos responsables). Recoger los datos anteriores de las intervenciones realizadas en los diferentes hospitales. Hay que anotar los NHC de las epidurales para trabajo de parto. Hacer, asimismo, un cuadro global (de las cuatro casas) resumiendo la actividad asistencial.

- Actividad docente e investigadora. Anotar:

- * Las sesiones a las que se ha asistido, tanto de los martes como las de los FEAs.

- * Las sesiones realizadas.

- * Cursos realizados. Masters realizados o en realización. Tesis doctoral.

- * Asistencia a congresos.

- * Actividad científica (posters, artículos, capítulos de libro, etc.)