



GUÍA FORMATIVA DE RESIDENTES DE MEDICINA INTENSIVA

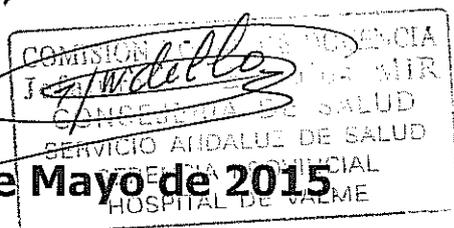
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE VALME

Jefatura de Unidad: Dr. Antonio Lesmes Serrano

Tutor: Dr. Francisco Lucena Calderón

Fecha de actualización: Mayo de 2015

Aprobado en Comisión de Docencia: 28 de Mayo de 2015



Mª Dolores Alguacil Herrero
Directora Gerente

INDICE

1. Introducción

2. Residente en el Hospital. Derechos y deberes

3. Unidad Docente de Medicina Intensiva

- 3.1 Estructura física y equipamiento
- 3.2 Organización jerárquica y funcional
- 3.3 Cartera de servicios

4. Programa de formación en Medicina Intensiva

- 4.1 Definición
- 4.2 Objetivos de la formación
- 4.3 Contenidos específicos
- 4.4 Contenido del Programa de Formación
- 4.5 Formación por Competencias

5. Itinerario formativo del Residente

- 5.1 Plan de rotaciones
- 5.2 Rotaciones Externas recomendadas
- 5.3 Rotantes de otros Hospitales

6. GUARDIAS: Protocolo de supervisión de la Unidad

- 6.1 Estructura de las Guardias
- 6.2 Niveles de responsabilidad

7. Sesiones

8. Investigación

9. Evaluación

- 9.1 Tutoría
- 9.2 Evaluación

10. Consideraciones finales

1. INTRODUCCION

La idea de concentrar a los enfermos críticos en un área común aparece hace algo más de 30 años, como consecuencia de los avances de la Medicina, que comienzan a hacer posible la recuperación de un buen número de situaciones críticas, hasta entonces irreversibles. La idea se experimentó con éxito con motivo de los numerosos casos de insuficiencia respiratoria observados durante las epidemias de poliomielitis que azotaron extensas zonas de Europa y Norteamérica durante mediados del Siglo XX y en los heridos del campo de batalla en las guerras de Vietnam y Corea.

Inicialmente fueron especialistas de procedencia diversa los que se ocuparon de la atención del paciente en estas nuevas unidades, sobre todo anestesistas, internistas, cardiólogos y neumólogos. En los años siguientes, la evidencia de que los pacientes críticos procedentes de diversos orígenes tenían características fisiopatológicas y clínicas homogéneas, así como la necesidad de asimilar nuevas estrategias terapéuticas y desarrollos tecnológicos, fueron justificando

paulatinamente la configuración de la Medicina Intensiva (MI) como una nueva especialidad.

Se define la MI como aquella parte de la Medicina que se ocupa de los pacientes con alteraciones fisiopatológicas con un nivel de gravedad tal que representan una amenaza actual o potencial para su vida, y al mismo tiempo sean susceptibles de recuperación. Su atención también incluye el soporte del potencial donante de órganos.

Se trata de una especialidad multidisciplinaria que representa, hoy por hoy, el último escalón asistencial. Su ámbito principal de actuación es el Hospital en el marco del Servicio de Medicina Intensiva (SMI). Generalmente son Servicios Centrales, de carácter polivalente, dependientes directamente de la Dirección Médica del Hospital, y que funcionan en íntima conexión con los demás servicios hospitalarios y del Área de Salud. En nuestra Comunidad Autónoma, además, se hallaban íntimamente ligadas a la Urgencia Hospitalaria como Servicio de Cuidados Críticos y Urgencias. Recientemente se ha decidido su separación en Unidades de Gestión Clínica diferenciados. No obstante, la relación con Urgencias seguirá siendo muy estrecha y algunos profesionales de Medicina Intensiva siguen desarrollando su labor de manera prioritaria en este Servicio.

Las Unidades de Cuidados Intensivos (UCIs) son los lugares fundamentales donde se realiza la labor asistencial de la especialidad.

Sin embargo, la asistencia al paciente crítico debe concebirse desde una perspectiva de atención integral, lo que implica una actuación que incluye desde la detección hasta la finalización de la situación crítica, realizando los especialistas en MI su actividad allí donde se encuentre el

paciente. Asimismo la atención propia de la MI también se puede aplicar en el ámbito extra-hospitalario, especialmente con motivo del transporte del paciente en situación crítica o en la atención sanitaria a las situaciones de catástrofe.

La misión del Especialista en MI consiste en la resolución de los procesos críticos o potencialmente críticos, independientemente del momento y del lugar donde se encuentre el paciente, en colaboración con otras especialidades y niveles de atención sanitaria, de acuerdo a los procedimientos prescritos en cada caso, respetando los principios éticos y manteniendo una gestión de la calidad total en la atención del paciente crítico.

Los especialistas en MI en su actividad laboral diaria se enfrentan con la obligación de actualizarse en el amplio y creciente volumen de conocimientos, habilidades y actitudes que conforman su especialidad. Los programas de formación médica de cada especialidad tienen como función principal proporcionar al médico los instrumentos precisos para adquirir y mejorar progresivamente en su competencia tanto teórica como práctica.

Los principios rectores de la actuación formativa y docente en el ámbito sanitario quedan establecidos en el artículo 12 de la ley 44/2003 sobre

ordenación de las profesiones sanitarias, encontrándose entre otros: la revisión permanente de las metodologías docentes, la actualización permanente de conocimientos mediante la formación continuada de los profesionales sanitarios y el establecimiento, desarrollo y actualización de metodologías para la evaluación de los conocimientos adquiridos por los profesionales y del funcionamiento del propio sistema de formación.

En base a estos principios, se debe concienciar al médico residente durante el periodo de especialización de la importancia de la formación médica continuada, asistiendo y participando en las actividades de tal carácter que se realicen en su centro de trabajo, a fin de interiorizar la necesidad de que estas actividades le acompañen durante toda su vida profesional como un medio esencial para garantizar una adecuada atención a los pacientes.

La formación del médico residente de Medicina Intensiva dentro del Hospital Universitario de Valme sigue el plan nacional establecido por la Comisión Nacional de la Especialidad que establece los objetivos generales y contenidos específicos necesarios para alcanzar los conocimientos, habilidades y aptitudes que el residente debe poseer al finalizar el periodo de formación, adaptado a las características concretas de nuestro Servicio, con una duración de 5 años y una capacidad docente acreditada de 1 residente por año.

El actual Plan de Formación de la Especialidad data de 1996. Desde hace varios años se espera una actualización que no acaba de llegar. Del mismo modo, junto a otras especialidades, existen incertidumbres respecto a su situación final dentro de la reforma que trata de definir el nuevo esquema de formación especializada y su adaptación al resto de la Unión Europea, basada en la troncalidad y que está pendiente de su desarrollo final. Sea cual sea la solución que se adopte, parece claro que será necesario contar

con profesionales que dediquen toda su actividad asistencial al paciente crítico: este modelo organizativo es el que han ido adoptando a lo largo de los años la mayoría de las Unidades en todo el Mundo.

2. RESIDENTE EN EL HOSPITAL. DERECHOS Y DEBERES.

La formación Médica Especializada y la obtención del Título de Médico Especialista viene definida por el marco del Real Decreto 127/1984. Así mismo las siguientes disposiciones regulan mencionada formación médica:

* Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias.

- El Real Decreto 1277/2003, de 10 de octubre, por el que se establecen

las bases generales sobre autorización de centros, servicios y establecimientos sanitarios.

* El Real Decreto 1146/2006, de 6 de octubre, por el que se regula la relación

laboral especial de residencia para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud.

*El Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada

Los principios generales derivados de dichas disposiciones son:

- La doble vertiente docente y laboral de su vinculación con el Hospital.

- * El derecho y la obligación de desarrollar correctamente su programa de formación, ampliando de forma progresiva su nivel de responsabilidad. Para ello contará con la tutela, orientación y supervisión de su labor asistencial y docente en el grado adecuado a cada situación.

- * La posibilidad de asistir a cursos, congresos y conferencias que puedan contribuir a su mejor capacitación.

- * La dedicación exclusiva de su actividad médica a la Institución.

- *El derecho a la expedición de certificados en que conste la formación recibida.

- * El derecho a disponer de los beneficios de la Seguridad Social.

- * La aceptación de los mecanismos de evaluación que establezca la Comisión de Docencia y la Comisión Nacional de su Especialidad.

- La obligación de desarrollar las labores asistenciales que le sean

encomendadas por el Jefe del Servicio al que esté adscrito y, en su caso, por la Comisión de Docencia.

Así mismo el residente está sujeto al Contrato de Trabajo en Prácticas que suscribe al incorporarse a su plaza en el Hospital.

2. UNIDAD DE MEDICINA INTENSIVA

2.1 Estructura Física y Equipamiento

El Servicio de Medicina Intensiva debe tener una dimensión adecuada en

función del tipo de hospital y de las necesidades asistenciales; las normas de tipo arquitectónico, el personal y otros factores se tienen que calcular para una actividad del 100%, aunque en la práctica, sólo se ocuparán el 80% de las camas, si la tasa de ocupación se calcula sobre una base horaria.

La planta física de nuestra Unidad se diseñó de acuerdo con las necesidades de los enfermos que hay que atender. Contamos con una estructura física de reciente inauguración. Se configura en tres zonas diferenciadas:

* Zona administrativa con despachos para el Director de la Unidad, Supervisión de Enfermería y Secretaría así como 2 salas de información a familiares.

*Zona de pacientes, con 14 camas de UCI polivalentes y 1 habitación para exploraciones especiales. Cada cama está ubicada en una habitación de uso individual, (cuatro de ellas con baño y dos de aislamiento con posibilidad de presión positiva o negativa) dotadas con monitores de cabecera modulares multiparamétricos. Disponen de los módulos básicos de ECG, Pulso y respiración, saturación periférica de oxígeno, presión no invasora y presión invasora. Estos monitores se emplean también para el traslado.

* Zona de apoyo que consta de sala de sesiones, dos áreas de trabajo, sala de estar del personal, dormitorio de los médicos de guardia y despacho para la Coordinación de Trasplantes.

– PLANO DE LA UNIDAD

- El equipamiento general consta de:

Central de monitorización.

Dos pantallas planas para permitir siempre la visión de las constantes de los monitores de cabecera; capacidad de monitorización/vigilancia de los pacientes conectados a los monitores de cabecera; memoria de almacenamiento de curvas en tiempo real, seleccionables para cada paciente hasta 96 horas; tendencias gráficas y tabulares, con capacidad para revisión de alarmas, sucesos, análisis de ST. Vigilancia por Wifi de hasta dos camas del Servicio de Cardiología con telemetría

Equipo de radioscopia "Pulsera Release 2,3" de Philips.

Dispositivos de monitorización.

- 1 módulo de gasto cardíaco por termodilución
- 2 equipos de monitorización hemodinámica "PICCO"
- 2 equipos Vigileo
- 2 equipos de monitorización hemodinámica "Vigilance"
- 1 equipo de monitorización hemodinámica "vigilance II"
- 1 módulos de BIS bilateral
- 1 módulo de monitorización hemodinámica "Volume View"
- 1 módulo de monitorización continua de electroencefalograma
- 1 módulo de presión arterial continua no invasiva

Monitores de transporte.

- 15 monitores modulares de cabecera
- 2 respiradores de traslado Oxilog 3000
- 1 respirador de traslado Pulmonetic Systems LTV 1200

Respiradores.

- 20 respiradores de alta gama: 8 Evita® 4 XL, 2 Evita® 4 "Edition", 1

SERVO i, 8 Puritan Bennett 840, 2 Evita 2 Dura.

Respiradores de ventilación no invasiva.

- 2 BiPAP "visión"

4 Bases para humidificación activa: 2 Covidien y 2 Fisher and Paykel

10 Capnógrafos.

Desfibriladores.

- 4 desfibriladores bifásicos con marcapasos externo incorporado

Equipos de Depuración extrarrenal.

- 2 Equipos de alto flujo con posibilidad de además de hemodiafiltración en sus distintas variedades, plasmafiltración y hemoperfusión (PRISMA Flex)
- 2 monitores de alto flujo con posibilidad de además de hemodiafiltración en sus distintas variedades, plasmafiltración y hemoperfusión (AQUARIUS)
- 2 Equipos Fresenius para anticoagulación regional con citrato

Carros de parada.

- 2 carros completos para reanimación cardiopulmonar.
- 1 cardiocompresor sistema LUCAS II

Ordenadores “de uso asistencial”.

- 15 ordenadores de cabecera con el sistema de gestión de pacientes pendiente de desarrollar dentro del sistema de historia clínica electrónica.
- 13 ordenadores de sobremesa con conexión a internet.

Fibrobroncoscopio.

- 1 fibrobroncoscopio con canal de aspiración y toma de biopsias y fuente de luz.

Ecografía.

- 1 Ecógrafo de alta gama con sonda vascular, cardíaca, transesofágica y abdominal.
- 1 Ecógrafo específico para canalización accesos vasculares

Sistema para el control de temperatura no invasivo “Arctic sun 5000”

Gasómetros

- Gem premier 3000
- Gem premier 4000

Bombas de contrapulsación

- AKAT I

□ KAAT II

Monitor para la administración de óxido nítrico "EZ-KINOX"

Camilla para traslados intrahospitalarios de pacientes críticos

2.2 ORGANIZACIÓN JERARQUICA

El equipo humano de la UCI está formado por 50 miembros de enfermería, 25 auxiliares de enfermería, 4 celadores, 1 auxiliar administrativo, 3 personas del servicio de limpieza y 110 médicos intensivistas y 5 Médicos Residentes. El equipo médico se muestra a continuación.

Director de la Unidad Clínica: Dr. Antonio Lesmes Serrano

Médicos Adjuntos:

Dr. José Antonio Irlés Rocamora

Dr. Pedro Luis Jiménez Vilches

Dr. Francisco Ortega Vinuesa: Coordinador de Transplantes

Dra María Dolores Herrera Rojas

Dr. Francisco Lucena Calderón: Tutor de Residentes

Dra. Ana M^a Loza Vázquez

Dr. José Antonio Sánchez Román

Dra. Helena Sancho Fernández

Dr. Antonio Campanario García

Médico Emérito:

Dr. Cristóbal León Gil

Médicos Residentes:

Dr. Samuel González López

Dr. Jonathan Acosta Contento

Dra. Magdalena López Carranza

Dra. Salud Barragán González

Dra. Elena Pallerá

2.3 CARTERA DE SERVICIOS

La cartera de Servicios marcará, de algún modo, el contenido del programa de formación de los Residentes y, aunque varía en los diferentes centros, coinciden en lo esencial en cuanto a la misión de un Servicio de Medicina Intensiva moderno.

A. REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR (RCP) BÁSICA Y AVANZADA

La UCI es responsable de coordinar el Plan de Parada Hospitalaria y atiende todas las paradas que se producen e prácticamente todos los puntos

del Hospital. Del mismo modo, coordina todas las actividades formativas en soporte vital del Area de Gestión Sanitaria.

- Masaje cardíaco
- Desfibrilación y cardioversión urgente
- Manejo de la vía aérea.
- Empleo de drogas vasoactivas y antiarrítmicas
- Colocación de marcapasos temporales

B. TRANSPORTE INTRAHOSPITALARIO ASISTIDO

- Monitorización hemodinámica
- Asistencia ventilatoria

C. TRATAMIENTO DE LOS TRASTORNOS CARDIOVASCULARES

- Monitorización cardíaca y hemodinámica
- Monitorización electrocardiográfica
- Registro gráfico de curvas
- Electrocardiograma
- Análisis y memoria de arritmias

- Análisis de ST-T
- Monitorización de presiones arterial invasiva y no invasiva
- Presión venosa central
- Presiones pulmonares y enclavamiento
- Saturación venosa mixta

- Gasto cardíaco

- Monitorización y control de temperatura
- Cardioversión y desfibrilación

D. MANEJO DE LA CARDIOPATIA ISQUEMICA

- Tratamiento fibrinolítico
- Control y tratamiento de arritmias relacionadas con síndromes coronarios
- Soporte hemodinámico farmacológico
- Soporte hemodinámico mecánico: contrapulsación aórtica
- Ecocardiografía Doppler transtorácica y transesofágica

E. FALLO RESPIRATORIO AGUDO, MONITORIZACIÓN Y TÉCNICAS DIAGNÓSTICAS Y TERAPEÚTICAS

- Instauración, Manejo y Control de la Vía Aérea Artificial
- Ventilación mecánica invasiva y no invasiva
- Monitor-dosificador de NO

- Monitorización de CO₂
- Monitorización de la Función Ventilatoria y del Intercambio Gaseoso
- Frecuencia respiratoria y apnea
- Mecánica respiratoria presiones, flujos y volúmenes. Bucles
- Compliance y resistencia

- Pulsioximetría
- Instauración y Cuidados de Traqueostomía
- Fibrobroncoscopia

F. NUTRICIÓN Y METABOLISMO

- Instauración y control de Nutrición Enteral en UCI y otras áreas hospitalarias
- Instauración y control de Nutrición Parenteral en UCI y otras áreas hospitalarias
- Diagnóstico y tratamiento de trastornos graves del equilibrio ácido-base, de electrolitos y endocrinológicos

G. DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS INTOXICACIONES

- Técnicas de depuración: renal, hemoperfusión y recambios plasmático
- Soporte vital

H. DEPURACIÓN EXTRARRENAL

- Hemodiafiltración, hemofiltración y ultrafiltración lenta
- Otras Técnicas Dialíticas: Hemoperfusión y Plasmaféresis
- "CPFA" (*coupled plasma filtration adsorption*) en el shock séptico
- Hemoperfusión con polimixina en el shock séptico por gram negativos

- Hemofiltración de alto flujo en shock séptico

I. ATENCIÓN AL TRAUMATIZADO

- Ecografía general
- Fibroscopio flexible
- Coordinación del "Código Trauma" del Hospital
- Asistencia Coordinada Inmediata al Traumatizado
- Asistencia Continuada al Politraumatizado
- Punción y drenaje torácico y pericárdico
- Punción-lavado peritoneal
- Cateterización arterial
- Cateterización venosa para infusión de altos volúmenes

J. CIRUGIA DE ALTO RIESGO

- Mantenimiento preoperatorio y postoperatorio del paciente de alto riesgo:

cirugía vascular, traumatológica, abdominal, endocrina, ginecológica, urológica.

K. ASISTENCIA A LA DISFUNCIÓN MULTIORGÁNICA Y FALLO MULTIORGÁNICO

4. PROGRAMA DE FORMACION EN MEDICINA INTENSIVA

4.1 Definición

La Medicina Intensiva se define como aquella parte de la Medicina que se ocupa de los pacientes con disfunción actual o potencial de uno o varios órganos que representan una amenaza para su vida y son susceptibles de recuperación. Requiere un manejo continuo de los pacientes incluyendo la monitorización, el diagnóstico y el soporte de las funciones vitales afectadas, así como el tratamiento de las enfermedades que provocan dicho fracaso, constituyéndose en el escalón más avanzado del esquema gradual de atención a los pacientes.

Son ámbitos de actuación de la Medicina Intensiva las Unidades de Cuidados Intensivos, tanto las polivalentes como las dedicadas a una sola especialidad, médicas y quirúrgicas, y otras áreas del Sistema Sanitario donde existan pacientes gravemente enfermos que requieran una atención

integral como las áreas de Urgencias y Emergencias, Unidades de Intermedios e igualmente en el ámbito extra-hospitalario el transporte del paciente grave o la atención sanitaria en las situaciones de catástrofes.

4.2 Objetivos de la formación

El objetivo del programa es proporcionar una formación teórica y práctica que incluya la adquisición de habilidades en la realización de técnicas diagnósticas y terapéuticas comúnmente empleadas en la UCI, así como el conocimiento de sus indicaciones, contraindicaciones e interpretación de resultados.

4.2.1 Bases del conocimiento científico: El médico especialista en MI debe poseer una sólida formación en:

- Medicina Interna: como cuerpo doctrinal del conocimiento clínico.
- Fisiopatología: para poder reconocer y tratar las situaciones críticas. El médico especialista en medicina intensiva debe manejar, junto a los diagnósticos clínicos habituales, un diagnóstico funcional del que va a

depender el nivel de soporte vital a que ha de ser sometido el enfermo.

- Bioingeniería: para un mejor aprovechamiento de la compleja instrumentalización de las UCIs (monitores, transductores de presión, respiradores, gases industriales...).

4.2.2 Habilidades de tipo práctico: El trabajo del Intensivista requiere el dominio de determinadas técnicas y habilidades que tradicionalmente procedían del campo de otras especialidades (control de la vía aérea, manejo de respiradores, canalización de vías venosas centrales...)

4.2.2 Aspectos éticos y sociológicos: Los avances tecnológicos en medidas de soporte vital y la capacidad de consumir recursos limitados, hacen necesario adecuar los medios disponibles utilizando criterios de selección de pacientes y establecer, dentro de lo posible, los límites a los que se debe llegar con las medidas activas de soporte, para evitar el

"encarnizamiento terapéutico".

4.3 Contenidos específicos

Los contenidos específicos están detallados en el Programa de Formación de la Especialidad distribuidos por sistemas o áreas de conocimientos, con los objetivos, los conocimientos genéricos y el entrenamiento práctico que

deben poseerse en cada uno de ellos. Incluye áreas estrictamente clínicas (Sistemas y Aparatos) y áreas de conocimientos complementarios que son imprescindibles para el correcto ejercicio de la profesión.

- En el primer grupo se incluyen: Sistema respiratorio, Circulatorio, Sistema Nervioso, Metabolismo y Nutrición, Aparato Genitourinario, Hematología, Aparato Digestivo, Infección y Sepsis, Traumatología, Farmacología, Intoxicaciones y Trasplantes. Áreas de conocimientos complementarios: Epidemiología y Estadística,
- Administración y Control de Calidad, Bioética y aspectos médico legales y catástrofes.

4.4 Contenido del Programa de Formación

4.4.1 Actitud general

- Identificación de las situaciones de emergencia.
- Capacidad de suministrar apoyo vital básico y avanzado al adulto y al niño.

Capacidad de establecer prioridades diagnósticas y terapéuticas así como valoración de pros y contras de las mismas.

Aplicación de conceptos fisiopatológicos.

Conocimientos de la relación coste/beneficio de los distintos procedimientos empleados.

Relación humana con el paciente y sus familiares.

Capacidad de trabajar en equipo.

4.4.2 Actitud transversal

Habilidades comunicativas.

Capacidad de liderazgo

Empatía con el resto de miembros del equipo

Aplicar seguridad clínica en cada proceso de la asistencia sanitaria

4.4.3 Neurológico

Fisiología y fisiopatología del flujo cerebral y de la presión intracraneal.	R3
Evaluación, identificación y tratamiento de problemas neurológicos agudos: coma, sobredosis de drogas, hipertensión endocraneal, hidrocefalia aguda, daño cerebral post-anoxia (pronóstico), muerte cerebral, accidentes cerebrovasculares, infecciones intracraneales, enfermedades neuromusculares, crisis epilépticas y lesiones medulares.	R2-3
Identificación, evaluación y tratamiento de problemas psiquiátricos agudos: psicosis, delirio, síndromes de	R2-3

deprivación, etc.	
TECNICAS	
Conocimiento de técnicas tales como la punción lumbar, interpretación básica del EEG y de la TAC cerebral	R2
Monitorización de la presión intracraneal.	R3
Doppler transcraneal.	R4

4.4.4 Respiratorio

Fisiología respiratoria. Interpretación gasometría	R1
Fisiopatología, reconocimiento, evaluación y manejo del fallo respiratorio agudo y crónico y de las diferentes situaciones que los originan: EPOC agudizado, estatus asmático, lesiones por inhalación, obstrucción de la vía aérea superior (infecciones y cuerpo extraño), ahogamiento, síndrome de distres respiratorio del adulto y neumonías.	R1-3
TECNICAS	
Manejo avanzado de la vía aérea.	R1
Conocimiento de técnicas y maniobras para vía aérea permeable	R2
Intubación endotraqueal, mascarilla laríngea, fasttrack, punción cricotiroidea y cricotiroidotomía.	R3-5
Ventilación con bolsa-mascarilla y bolsa-mascarilla laríngea	R2
Traqueotomía percutánea.	R3-5
Oxigenoterapia. Principios y métodos.	R1-2
Ventilación mecánica invasiva y no invasiva: indicaciones, modalidades, complicaciones, uso de PEEP.	R2-5

Desconexión de ventilación mecánica: maniobras y predictores.	R3-5
Monitorización de las variables respiratorias.	R3
Pulsioximetría y capnografía.	R2-3
Broncoscopia.	R4-5
Interpretación de las pruebas función respiratoria y mecánica pulmonar respectivamente.	R2-4
Interpretación de exploraciones radiológicas y de los resultados de los cultivos obtenidos por los diferentes métodos.	R1-3
Técnicas de aspiración endotraqueal y de fisioterapia.	R2-3
Reconocimiento y tratamiento del neumotórax.	R3
Oxigenoterapia hiperbárica: principios, indicaciones y manejo de la cámara hiperbárica.	R3

4.4.5 Cardiovascular

Fisiopatología, reconocimiento, evaluación y manejo de las diversas situaciones de insuficiencia cardiaca aguda y crónica.	R1-3
Reconocimiento, evaluación y manejo de las diversas emergencias cardiovasculares: el shock, el edema agudo de pulmón, la estenosis aórtica, la disección aórtica, el taponamiento cardiaco y las crisis hipertensivas.	R1-3
Prevención, secuencia diagnóstica y tratamiento tromboembolismo	R1-3
Reconocimiento y tratamiento de arritmias	R1-3
Conocimiento de la fisiopatología, diagnóstico y tratamiento de la cardiopatía isquémica: angina e infarto y sus complicaciones.	R1-3
Diagnóstico/tratamiento de valvulopatías, pericarditis y cardiomiopatías.	R2
Manejo paciente postoperado de cirugía cardiaca, vascular y	R3-4

torácica	
TECNICAS	
Profundizar en el conocimiento del electrocardiograma.	R2-3
Conocer las técnicas de cateterismo arterial, venoso central y pulmonar y su monitorización.	R3
Adquirir conocimientos interpretación hemodinámica: determinación de índices de función cardiovascular, reconocimiento de ondas e interpretación de los parámetros de flujo, perfusión tisular, transporte y consumo de oxígeno.	R3-4
Conocer las técnicas de: cardioversión, funcionamiento e inserción de marcapasos externos transcutáneos y endocavitarios, pericardiocentesis y balón de contrapulsación aórtica.	R3-4
Ecocardiografía (eco-doppler).	R4
Indicaciones y tratamiento con fibrinolíticos, angioplastia y otras técnicas de revascularización.	R3
Uso de fármacos inotrópicos, vasoconstrictores, vasodilatadores y antiarrítmicos.	R2-3

4.4.6. Renal

Identificación, diagnóstico diferencial y tratamiento del fracaso renal agudo oligúrico y poliúrico.	R1-2
Diagnóstico y tratamiento de las urgencias urológicas como la uropatía obstructiva y la retención aguda de orina.	R1-2
Balance de fluidos y electrolitos, regulación del equilibrio ácido-base y prevención del edema agudo de pulmón.	R1-2
Dosis de fármacos en la insuficiencia renal.	R1-3
TECNICAS	
Conocimiento de las técnicas de depuración extrarrenal.	R3-4

4.4.7. Metabólico

Conocimiento y manejo de los trastornos agudos metabólicos y endocrinos: crisis Addisoniana, crisis tirotóxica, feocromocitoma, cetoacidosis diabética, diabetes insípida, situaciones hiperosmolares, trastornos hidroelectrolíticos y del equilibrio ácido-base.	R2-3
Evaluación del estado nutricional y de los requerimientos hídricos y nutricionales en cada situación clínica.	R3
TECNICAS	
Conocimiento de las distintas técnicas de nutrición artificial enteral y parenteral.	R3

4.4.8. Hematológico.

Identificación y tto de trastornos de hemostasia y de la coagulación.	R1-2
Hemólisis y anemias.	R1-2
Propiedades e indicaciones de los hemoderivados. Reacciones trasfus.	R1-2
Pac. neutropénicos e inmunodeprimidos: profilaxis y tto de infecciones.	R2-3
TECNICAS	
Fluidoterapia intravenosa. Cristaloides y coloides.	R1-2
Interpretación de las pruebas de la coagulación.	R1-2
Conocimiento de las técnicas de recambio plasmático	R4

4.4.9 Gastrointestinal

Reconocimiento, diagnóstico diferencial y tratamiento de la patología aguda gastrointestinal: abdomen agudo, fallo hepático, infarto mesentérico y megacolon tóxico.	R1-2
Reconocimiento y tratamiento de la pancreatitis aguda.	R3
Complicaciones postoperatorias.	R2-3

Aplicación de medidas preventivas para las úlceras de estrés.	R1-2
Manejo de fístulas entéricas.	R3
TECNICAS	
Sondaje nasogástrico para aspiración y nutrición.	R2-3
Sondaje transpilórico.	R2-3
Sonda de SengstakenBlackemore.	R2-3
Sondaje nasogástrico para aspiración y nutrición.	R2-3

4.4.10 Infecciones

Fisiopatología, clínica, diagnóstico, prevención y tratamiento de la sepsis y del fallo multiorgánico.	R2-3
Reconocimiento, evaluación y tratamiento empírico de los diversos cuadros infecciosos adquiridos en la comunidad o en el hospital.	R2-3
Manejo del paciente inmunodeprimido.	R2-3
Vigilancia de la infección y patrones de sensibilidad-resistencia a los antibióticos. EVIN UCI	R2-3
Técnicas diagnósticas y sus indicaciones. Obtención de muestras apropiadas para el laboratorio. Interpretación de los resultados de los cultivos y del antibiograma.	R2-3
TECNICAS	
Conocimiento y aplicación de técnicas de asepsia y prevención de infecciones nosocomiales.	R2-3
Tratamiento de las heridas y control de los drenajes.	R2-3

4.4.11 Toxicología

Identificación, evaluación y tratamiento de las diversas intoxicaciones.	R1-3
TECNICAS	
Indicaciones de técnicas de eliminación o de prevención de absorción de tóxicos (lavado gástrico, diuresis forzada, alcalinización, hemodiálisis, hemoperfusión, anticuerpos, cámara hiperbárica) y aplicación de antídotos.	R1-3

3.4.12 Trauma

Evaluación inicial y tratamiento del paciente politraumatizado.	R3
Evaluación y tratamiento del traumatismo craneal, torácico, abdominal, pélvico y de extremidades.	R3
Prevención, reconocimiento y manejo de las lesiones medulares.	R3
Evaluación y reposición de fluidos en los grandes quemados.	R3
Síndrome de aplastamiento	R3
TECNICAS	
Conocimiento de la técnica diagnóstica de la punción lavado peritoneal.	R3
Inmovilización de fracturas	R3

3.4.13 Obstetricia

Diagnóstico y tratamiento de situaciones obstétricas de emergencia tales como hemorragias, la preeclampsia, la eclampsia, el síndrome de HELLP y el embolismo de líquido amniótico.	R3-5
--	-------------

4.4.14 Transplante de organos e inmunología

Evaluación y manejo de los donantes de órganos.	R3-4
--	-------------

Conocimiento de la fisiopatología de los trasplantes de corazón, pulmón hígado y médula ósea.	R3-4
Conocimiento de la inmunosupresión, el rechazo y los cuidados del postoperatorio inmediato y sus complicaciones.	R3-4

4.4.15 Monitorización

Utilización y calibración de los diversos transductores así como de los aparatos de ECG.	R2- 3
Técnicas de monitorización hemodinámica invasiva y no invasiva.	R2- 3
Monitorización de la función cerebral y metabólica. Uso de los amplificadores y registradores. Montaje y funcionamiento de los respiradores.	R2- 3

4.4.16 Cuidados Intensivos Pediátricos

Evaluación y manejo del niño con cardiopatías congénitas, shock, shock séptico meningocócico, meningoencefalitis, encefalopatía, convulsiones, e insuficiencia respiratoria aguda (bronquiolitis, epiglotitis, laringitis y asma).	R3- R5
Evaluación y manejo del niño politraumatizado.	R3- R5
Nutrición infantil, manejo de líquidos y electrolitos.	R3- R5
Manejo postoperatorio.	R3- R5
TECNICAS	
Vía aérea en el niño, RCP infantil básica y avanzada, canalización de vías venosas centrales y via intraósea, ventilación mecánica en el niño y hemodiafiltración venovenosa.	R3- R5

4.4.17 Farmacología. Sedación y Analgesia

Utilización correcta de la analgesia y sedación.	R2- 3
Relajantes musculares.	R2- 3
Farmacocinética e interacciones de los fármacos más comúnmente empleados en la UCI.	R2- 3
TECNICAS	
Técnica de analgesia epidural.	R2- 3

4.4.18 Etica

Disposición para atender las necesidades del paciente crítico.	R3-4
Limitación del esfuerzo terapéutico.	R3-4
Ordenes de no reanimar.	R3-4
Consentimiento informado.	R3-4
Relación con los familiares.	R3-4

4.4.19 Organización

Relación / coordinación del trabajo en equipo.	R3-4
Utilización de escalas pronósticas.	R3-4
Estructura y funcionamiento de una unidad de cuidados intensivos.	R3-4
Optimización de tratamientos y uso de material según riesgo/beneficio y disponibilidad.	R3-4
Prioridades de los cuidados de los pacientes críticos.	R3-4
Aspectos médico-legales.	R3-4
Aproximación a la calidad en todos los procesos asistenciales	R3-4

4.4.20 Transporte de enfermos graves

Relación / coordinación del trabajo en equipo.	R3
Utilización de escalas pronósticas.	R3

Estructura y funcionamiento de una unidad de cuidados intensivos.	R3
Optimización de tratamientos y uso de material según riesgo/beneficio y disponibilidad.	R3
Prioridades de los cuidados de los pacientes críticos.	R3
Aspectos médico-legales.	R3

4.5 Formación por Competencias.

Desde la Sociedad Española de Medicina Intensiva y Unidades Coronarias (SEMICYUC) y la European Society of Intensive Care Medicine (ESICM) se ha propuesto un programa formativo común para toda Europa para los médicos intensivistas. Este programa se ha denominado CoBaTrICE y está basado en el desarrollo de competencias. En nuestra Unidad Docente de Medicina Intensiva se ha adaptado el documento de consenso original, para que pueda ser aplicado en nuestro entorno.

5. ITINERARIO FORMATIVO DEL RESIDENTE

5.1 Plan de Rotaciones y objetivos docentes

A. Primer y segundo año de residencia

Durante los 2 primeros años de residencia el médico en formación en MI realizará una rotación por los servicios de Medicina Interna, Enfermedades Infecciosas, Radiología, Neurología, Cardiología, Neumología, Nefrología y Anestesiología y hemodinámica. Los objetivos iniciales son el aprendizaje de la realización correcta de una historia clínica, historia clínica dirigida,

exploración clínica, diagnóstico diferencial, gestión e interpretación de pruebas de laboratorio y tratamiento de la patología más frecuente. El objetivo final es la adquisición de una base sólida de conocimientos que permita al futuro intensivista tener una visión integral del paciente desde la óptica de las diferentes especialidades.

En estos 2 primeros años se iniciará también el proceso de toma de decisiones, siempre basado en la progresión de los conocimientos adquiridos, así como la adquisición de habilidades en las técnicas básicas de apoyo vital: reanimación cardiopulmonar básica y avanzada y técnicas relacionadas. Estas habilidades se refuerzan con la rotación por el servicio de Anestesia y la realización de las guardias en el servicio de MI.

B. Tercer año de residencia.

Se inicia una inmersión progresiva en la medicina intensiva que comienza por la identificación de las situaciones de emergencia y continúa con el aprendizaje de una evaluación completa del paciente grave incluyendo la monitorización de las funciones vitales, el manejo de la tecnología de apoyo vital avanzado y la valoración de las prioridades diagnósticas y terapéuticas.

Realizará una rotación en el Servicio de Cardiología en electrofisiología y estimulación cardíaca.

C. Cuarto año de residencia.

El 4º año tiene como objetivo profundizar en los conocimientos teóricos y reforzar las habilidades clínicas y técnicas adquiridas. Durante este año el

residente participará activamente en seminarios, cursos de postgrado y congresos nacionales e internacionales. Se incidirá más en investigación clínica con producción científica de un mínimo de 2 comunicaciones a congresos y un artículo (original o nota clínica). Algunos iniciarán una tesis doctoral.

Del mismo modo, dado que en nuestro Centro no se tratan pacientes neurocríticos, trnasplandados ni de Cirugía cardiaca, realizará una rotación externa de 3 ó 4 meses para adquirir los conocimientos y habilidades previstos en el plan de formación sobre estas áreas. Este año se realizará una rotación de dos meses por el Servicio de Nutrición Hospitalaria.

D. Quinto año de residencia.

Durante el 5º año se continuará profundizando y ampliando el contenido teórico del programa de formación, afianzando los conocimientos y habilidades adquiridas. Se promoverá su participación como profesor en cursos para enfermeras, médicos residentes y de otras especialidades. Se profundizará en el conocimiento de la metodología científica. La participación en investigación clínica deberá acompañarse de un incremento en la producción científica: 3 comunicaciones a congresos y 2 artículos, uno de ellos original.

El Residente contará en este año con 2 meses para una rotación externa de su elección que complemente aspectos formativos o de investigación que

le interesen. Existe la posibilidad de que esta rotación se realice en el extranjero.

Los médicos residentes una vez finalizado su periodo de formación deberán contar con la experiencia suficiente para poder valorar y tratar cualquier tipo de paciente crítico.

El periodo formativo se estructura mediante un sistema de rotación por diferentes áreas. Las diversas rotaciones están encaminadas a conseguirlos conocimientos, actitudes y habilidades que se establecen en el programa formativo y en el plan individual de formación del residente.

En cada rotación se establecerán los objetivos que serán conocidos por el residente, tutor y responsable de la unidad receptora. Al finalizar la rotación se realizará una evaluación directa del grado de cumplimiento de los objetivos prefijados.

La consecución de todos los objetivos que constituyen el programa formativo se realizará en régimen de responsabilidad progresiva, con la tutoría de los médicos propios de la Unidad, de forma especial del jefe y del tutor de la misma.

Tabla con la distribución de rotaciones por año de Residencia.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
R1	MIN	MIN	MIN	MIN	MIN	MIN	INF	IMF	INF	NEU	NEU	RX

R2	CAR	CAR	CAR	NML	NML	NML	ANE	ANE	NEF	NEF	HMD	HDM
R3	UCI	UCI	UCI	UCI	UCI	UCI	NUT	NUT	EEF	EEF	UCI	UCI
R4	TRA	TRA	TRA	TRA	UCI	UCI	UCI	NUT	NUT	UCI	UCI	UCI
R5	UCI	LIBRE	LIBRE	UCI								

5.2 Rotaciones externas recomendadas

Como se ha comentado, existen rotaciones obligatorias fuera de nuestro centro. Los Hospitales recomendados son:

- Neurotraumatología:
 - Hospital 12 de Octubre, Madrid
 - Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona
- Pediatría
 - Hospital del Niño Jesús. Madrid
- Cirugía Cardíaca
 - Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla
- Extranjero
 - Queen’s Hospital. Romford, Londres
- Transplantes
 - Hospital Virgen del Rocío. Sevilla

5.3 Rotantes de otros Hospitales

En los últimos años, varios residentes de Medicina Intensiva de Hospitales de otras ciudades y comunidades autónomas (Jaén, Barcelona, Tarrasa, Tarragona, Oviedo y Mérida) e incluso de otros países (Argentina, Portugal),

han disfrutado de estancias en nuestro Servicio con larga experiencia en algunas técnicas como ecocardiografía, monitorización hemodinámica y catéteres de larga permanencia.

6. GUARDIAS

Las guardias son periodos de formación asistencial intensa que los residentes de Medicina Intensiva desarrollan en el ámbito de Urgencias, más durante los dos primeros años y en el Servicio de Medicina Intensiva más los tres años posteriores.

El Servicio de Urgencias proporciona el contacto con la patología aguda grave, escenario esencial para el aprendizaje de la pericia diagnóstica y en la instauración del tratamiento certero y rápido de los pacientes, cuya evolución y vida depende de la celeridad del mismo. El abanico de patologías es el adecuado para el aprendizaje del residente.

El médico residente adquiere conocimientos y habilidades esenciales y desarrolla actitudes tanto en el contacto con el paciente como con los familiares en condiciones muchas veces límite.

El grado de responsabilidad del residente es progresivo a través del tiempo y de las propias características de cada médico en formación.

Durante el periodo de la guardia la supervisión del aprendizaje, en el ámbito de Urgencias, la realiza el médico adjunto del Servicio de Urgencias.

Siguiendo las directrices que emanan del programa formativo de la especialidad, se han definido, de una forma lo más detallada posible, los niveles de responsabilidad y actuación, según el año formativo y la capacidad de autonomía de forma progresiva de los facultativos residentes, según lo establecido en la GUÍA DE FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS, de 25 de abril de 1996 (nuevo programa pendiente de aprobación).

6.1 ESTRUCTURA DE LAS GUARDIAS

Durante las realiza las guardias que realice en el área de urgencias serán supervisados por los médicos adjuntos del Servicio de Urgencias.

A partir de que realice guardias de especialidad, estarán supervisados siempre por los facultativos especialistas de la Unidad en donde están de guardia.

RESIDENTES DE 1º AÑO

Ubicación de las guardias

Durante todo el año realizarán el número de Guardias necesarias en **Policlínica de Urgencias** para mantener 4 residentes en dicha área y el resto hasta 5 en Medicina Intensiva

RESIDENTES DE 2º AÑO

Ubicación de las guardias

Guardias Policlínica de Urgencias: en número suficiente para mantener los puestos establecidos.

Guardias Observación: en número suficiente para mantener un mínimo de 2 residentes diarios en Observación

Guardias de Planta (UCI): en número suficiente para completar la plantilla de residentes de guardia

Hasta un máximo de cinco guardias

En el caso de que no llegara a la realización de 5 guardias podría completarse el número de guardias, realizando guardias en Observación como tercer residente en los días de máxima asistencia: sábados, lunes, Domingo, festivos e incluso martes.

RESIDENTES DE 3º AÑO

Ubicación de las guardias

Guardias Policlínica de Urgencias: en número suficiente para mantener los puestos establecidos.

Guardias Observación: en número suficiente para mantener un mínimo de 2 residentes diarios en Observación

Guardias de Planta: en número suficiente para completar la plantilla de residentes de guardia

Hasta un máximo de cinco guardias

En el caso de que no llegara a la realización de 5 guardias podría completarse el número de guardias, realizando guardias en Observación como tercer residente en los días de máxima asistencia: sábados, lunes, Domingo, festivos..

RESIDENTES DE 4º AÑO

Ubicación de las guardias

Guardias Policlínica de Urgencias: en número suficiente para mantener los puestos establecidos.

Guardias Observación: en número suficiente para mantener un mínimo de 2 residentes diarios en Observación

Guardias de Planta (UCI): en número suficiente para completar la plantilla de residentes de guardia

Hasta un máximo de cinco guardias

RESIDENTES DE 5º AÑO .-

Ubicación de las guardias

El residente de 5º año está expresamente autorizado para realizar todas sus guardias en la Unidad de Medicina Intensiva, inclusive hacer hasta 6 guardias, siempre que sea con responsabilidad máxima.

6.2 NIVELES DE RESPONSABILIDAD.

NIVEL I DE RESPONSABILIDAD.(GRADO DE RESPONSABILIDAD MÍNIMO) El residente ve las actividades que realiza el facultativo Especialista. No actúa directamente.

NIVEL II DE RESPONSABILIDAD. (GRADO DE RESPONSABILIDAD

MEDIO). El residente realiza actividades, siendo supervisado directamente por el Facultativo Especialista. El residente actúa y es supervisado.

NIVEL III DE RESPONSABILIDAD.(GRADO DE RESPONSABILIDAD MÁXIMO.) El residente realiza actividades sin supervisión directa. Dichas actividades se supervisan a posteriori.

RESIDENTE DE PRIMER AÑO

Ubicación

La ubicación en las guardias del residente de Medicina Intensiva de primer de año es el Servicio de Urgencias, en la zona de policlínica. El objetivo de este primer año es formarse como médico general ante las urgencias, obtención de la correcta información, aprendizaje de la sistemática del Servicio de Urgencias y enfoque de los cuadros clínicos más frecuentes. La variedad de patologías ayuda al residente a ampliar conocimientos y a desarrollar habilidades y actitudes.

Responsabilidades

En todo momento, el residente está supervisado por el especialista de guardia, quien toma las decisiones sobre cada caso, comentando y argumentando sus decisiones. El grado de responsabilidad esencial será la correcta recogida de información y el aprendizaje del método de Urgencias.

Habilidades generales y específicas y niveles de responsabilidad

del residente de primer año

Historia clínica 3

Exploración física 3-2

Valoración rápida de la gravedad 2-1

Solicitud de exploraciones complementarias 2

Interpretación de las exploraciones básicas analíticas, ECG, RX tórax 2-1

Interpretación de las exploraciones específicas 1

Realizar orientación diagnóstica 2-1

Tratamiento específico 1

Información al paciente y las familias 2-1

Toma de decisión del destino; alta /ingreso 1

Realización del informe: Alta/Ingreso 2

Habilidades generales durante el primer año de residencia.

Habilidad Nivel de responsabilidad

Valoración Integral de las insuficiencias orgánicas que amenazan vida
(Hemodinámicas/Respiratorias/ Neurológicas/ Abdominales/Metabólicas/

Sépticas) 2

Interpretación ECG 2

Interpretación analítica (Gasometría,EAB, bioquímica hematología)

Interpretación RX tórax 2

Interpretación RX abdominal simple 2

Desfibrilación/cardioversión eléctrica 2
Reanimación cardiopulmonar avanzada 1
Intubación orotraqueal 1
Colocación vías centrales 2-1
Colocación SNG 2
Colocación sonda urinaria 2

RESIDENTE DE SEGUNDO AÑO

Ubicación

La ubicación del residente de Medicina Intensiva de segundo año es en el Servicio de Urgencias del Hospital, en el área dirigida a los pacientes de policlínica, críticos y observación. Esta ubicación favorece el control de la evolución del paciente grave por el residente, la primera valoración, el diagnóstico rápido tutelado y la interconsulta con los diferentes especialistas de guardia, así como con los residentes senior de las especialidades del Hospital.

Objetivos

El residente puede gradualmente tomar responsabilidades con el bagaje de un año en el Hospital, orientar la patología del paciente y realizar las exploraciones complementarias y el diagnóstico siempre bajo el

asesoramiento del médico de guardia de Urgencias. A la vez es el lugar donde el residente dirige su atención a los pacientes más graves, pudiendo

consultar e iniciar la valoración de la idoneidad del ingreso en el servicio de su especialidad, Medicina Intensiva.

Responsabilidades

El nivel de responsabilidad aumenta, atendiendo el entrenamiento de un año en el hospital y la experiencia adquirida. Este grado de responsabilidad que debe ser creciente, se adecuará a la evolución cognitiva, de actitudes y de habilidades que demuestre el residente.

Habilidades generales y específicas y niveles de responsabilidad del residente de segundo año.

Habilidades generales durante el segundo año de residencia.

Historia clínica 3

Exploración física 3

Valoración rápida de la gravedad 3-2

Interpretar exploraciones complementarias básicas:

Analítica, ECG, RX tórax, abdomen 3-2

Realizar orientación diagnóstica 3-2

Instaurar tratamiento médico para control de síntomas 3-2

Solicitud de exploraciones complementarias

corroborar sospecha diagnóstica 3-2

Interpretación de pruebas complementarias específicas 2-1

Información al paciente y familiares del estado, pronóstico 3-2

Decisión de destino: Alta/Ingreso 2-1

Informe clínico al alta como de ingreso planta hospitalización 3-2

Decisión de tratamiento 2-1

Habilidades específicas durante el segundo año de residencia.

Habilidad Nivel de responsabilidad

Valoración integral de las insuficiencias orgánicas que amenazan vida (Hemodinámicas/Respiratorias/ Neurológicas/ Abdominales/Metabólicas/ Sépticas) 2

Interpretación ECG 3-2

Interpretación Gasometría 3-2

Desfibrilación/Cardioversión 2

Reanimación cardiopulmonar avanzada 2-3

Intubación orotraqueal 3

Colocación de vías centrales 2

Indicación ventilación no invasiva 2

Indicación oxigenación alto flujo 2

Punción lumbar 2

Paracentesis/Toracocentesis 2

RESIDENTE DE TERCER AÑO

Ubicación

El residente de tercer año (R-3) de Medicina Intensiva se integra en su

servicio desarrollando su actividad asistencial en el mismo, incluyendo las guardias.

El Servicio de Medicina Intensiva consta de 4 unidades de hospitalización:

- 2 unidades de 12 camas con pacientes agudos (una de ellas dedicada al paciente neurocrítico y otra unidad al paciente crítico más polivalente (sépticos, postoperados, enfermedad médica aguda, etc.).
- 1 unidad de 10 camas de pacientes semicríticos.
- 1 unidad de post-operados de Cirugía Cardíaca y Trasplante Cardíaco.

Las Unidades de Medicina Intensiva son polivalentes. La ubicación inicial del R-3 será aleatoria, rotando posteriormente por el resto de unidades. En cada lugar de trabajo se adquieren conocimientos comunes y a la vez específicos, como es el caso de los neurocríticos. El residente hace las guardias en la unidad de agudos donde realiza la asistencia diaria.

Otra de las actividades del residente y del médico adjunto de guardia es la de acudir a la valoración de los pacientes que presenten alteraciones tributarias de ingreso en las unidades de agudos.

Responsabilidades

El nivel de responsabilidad es progresivo a lo largo del periodo de residencia.

El residente está acompañado por un adjunto especialista en Medicina Intensiva, a nivel docente y asistencial, con el que puede realizar la toma de decisiones consensuada.

Habilidades generales y específicas y niveles de responsabilidad del residente de tercer año .

Habilidades generales durante el primer año de residencia.

Habilidad Nivel de responsabilidad

Historia clínica 3

Exploración física 3

Orientación fisiopatológica y diagnóstica 3-2

Exploraciones básica, analítica, RX tórax, RX abdomen, ECG, gasometría 3

Solicitud de exploraciones complementarias necesarias para confirmar/rechazar la hipótesis diagnóstica: TAC craneal, abdominal, Ecografía abdominal o cardiaca, EEG, RNM, ECO Doppler transcraneal, exploraciones angiográficas, etc.... 3-2

Interpretación de las exploraciones básicas 3-2

Orientación fisiopatológica y diagnóstica 3-2

Interpretación de las exploraciones complementarias específicas 2

Tratamiento específico del paciente 2-3

Información pormenorizada, de la situación actual y del pronóstico a los familiares 2-1

Petición de consentimiento informado a los familiares para las exploraciones/intervenciones 3

Toma de decisión de "no encarnizamiento", consensuada con la familia en caso de pronóstico vital infausto 2-1

Realización de informe de traslado a otros servicios, otro hospital o defunción
3

Decisión de tratamiento /estrategia específica del paciente 2-1

Habilidades específicas durante el tercer año de residencia.

Habilidad Nivel de responsabilidad

Valoración integral de las insuficiencias orgánicas que amenazan vida
(Hemodinámicas/Respiratorias/ Neurológicas/ Abdominales/Metabólicas/
Sépticas) 3-2

Atención de todas las complicaciones propias de la patología crítica, así
como derivadas de la asistencia mecánica, infecciones, respuestas
farmacológicas, etc. que surgirán durante las guardias 3-2

Interpretación del ECG 3

Desfibrilación/cardioversión 3

Reanimación cardiopulmonar avanzada 3

Intubación orotraqueal 3-2

Ventilación "no invasiva"3-2

Ventilación Mecánica distintas modalidades 3-2

Aplicación de cambios posturales (decúbito prono) 3

Colocación de drenajes torácicos 2-3

Colocación de vías arteriales 3-2

Colocación de vías venosas centrales (yugular interna, subclavia, femoral,
Shaldon H-D) 3-2

Monitorización hemodinámica catéter Swann Ganz. Interpretación valores 3-

2

Toracocentesis, paracentesis 3

Indicación de exploraciones radiológicas complementarias. (TAC craneal, torácico, abdominal, RNM, arteriografía, DIVAS, ecografía abdominal, torácica) 2-1

Colocación de catéter yugular retrógrado 2-1

Colocación sonda Sengstaken–Blakemore 2-1

Realización del informe de traslado a otros servicios, otro hospital o defunción 3

Decisión de tratamiento /estrategia específica del paciente 2-1

Decisión del ingreso del paciente grave 2-1

Solicitud del consentimiento informado para intervenciones 3

Punción lumbar 3

Traslado intrahospitalario de paciente grave 2-1

RESIDENTE DE CUARTO AÑO

Ubicación

El residente de Medicina Intensiva permanece de guardia en su Unidad.. Atiende también las demandas de valoración e ingreso de los pacientes que les sean propuestos por los especialistas, valorando los casos conjuntamente con el médico adjunto de guardia.

Responsabilidades

Las actividades que realiza el residente son en este caso ampliadas a los requerimientos de la patología de los pacientes postoperatorios de todas las especialidades quirúrgicas

Habilidades generales y específicas y niveles de responsabilidad del residente de cuarto año

Habilidades generales durante el cuarto año de residencia.

Habilidad Niveles de responsabilidad

Historia clínica 3

Exploración física 3

Orientación fisiopatológica y diagnóstica 3-2

Exploraciones básica, analítica, RX tórax, RX abdomen, ECG. Gasometría 3

Solicitud de exploraciones complementarias necesarias para confirmar/rechazar la hipótesis diagnóstica: TAC craneal, abdominal,

ecografía abdominal o cardiaca, EEG, RNM, ECO Doppler transcraneal, exploraciones angiográficas, etc. 3-2

Interpretación de las exploraciones básicas 3

Interpretación de las exploraciones complementarias específicas 2-3

Información pormenorizada de la situación actual y del pronóstico a los familiares 3-2

Petición del consentimiento informado las exploraciones o intervenciones 3

Toma de decisión de “no encarnizamiento” consensuada con la familia en caso de pronóstico vital infausto 2-1

Realización de informe de traslado a otros servicios, otro hospital o defunción
3

Decisión de tratamiento /estrategia específica del paciente 2-1

Habilidades específicas durante el cuarto año de residencia.

Habilidad Nivel de responsabilidad

Valoración integral de las insuficiencias orgánicas que amenazan vida
(Hemodinámicas/Respiratorias/ Neurológicas/ Abdominales/Metabólicas/
Sépticas) 2

Atención de todas las complicaciones propias de la patología crítica, así
como derivadas de la asistencia mecánica, infecciones, respuestas
farmacológicas, etc. que surgirán 2

Interpretación ECG 3

Desfibrilación/cardioversión 3

Reanimación cardiopulmonar avanzada Intubación orotraqueal 3-2

Ventilación "no invasiva" 3-2

Ventilación mecánica distintas modalidades 3-2

Aplicación de cambios posturales(decúbito prono) 3

Colocación drenajes torácicos (Baro-trauma, neumotórax) 2

Colocación de vías arteriales 3

Colocación de vías venosas centrales (yugular interna, subclavia, femoral,
Shaldon H-D) 3

Monitorización hemodinámica catéter Swann Ganz. Interpretación de valores
3-2

Toracocentesis, paracentesis 3

Indicación de exploraciones radiológicas complementarias. (TAC craneal, torácico, abdominal, RNM, arteriografía, DIVAS, ecografía abdominal, torácica 3

Colocación de catéter yugular retrógrado 3-2

Colocación de sonda Sengstaken-Blakemore 3

Punción lumbar 3

Ecodópler transcraneal 2-1

Traslado intrahospitalario del paciente grave 3-2

Habilidades específicas durante el cuarto año de residencia.

Habilidad Nivel de responsabilidad

Realización del informe de traslado a otros servicios, otro hospital o defunción 3

Decisión de tratamiento /estrategia específica del paciente 2-3

Decisión de la terapia antibiótica empírica 2-3

Decisión del ingreso del paciente grave 2-3

Solicitud del consentimiento informado para intervenciones 3

Identificación complicaciones hemodinámicas postoperatorias 2-3

Ecocardiografía transtorácica 2-3

Manejo de drogas vasomotoras 2

Manejo terapia sanguínea 2

Indicación de asistencia ventricular 2-3

Colocación de marcapasos transvenosos 2-3

Transporte intrahospitalario del paciente grave 3

RESIDENTE DE QUINTO AÑO

Ubicación

El residente de Medicina Intensiva hace las guardias en las unidades de cuidados intensivos . Como siempre, con la presencia de un especialista en el recinto donde él trabaja, a quien puede comentar casos y solicitar ayuda en todo problema asistencial.

Responsabilidades

Dada la veteranía, el residente de quinto año tiene autonomía para acudir a las llamadas de los especialistas para la valoración de paciente grave y de ingreso del mismo en caso de necesidad.

En todo caso, las decisiones son comentadas con el especialista de guardia. Las responsabilidades siguen siendo progresivas hasta alcanzar el máximo grado ya durante los últimos meses. Al residente de quinto año se le considera formado, con conocimientos suficientes, habilidades y actitudes forjadas durante toda su formación.

El objetivo final es el de haber llegado a un grado de madurez, que le permita aceptar las opiniones de los demás colegas, pida su ayuda, muestre actitudes de humanidad con los pacientes, familiares y personal sanitario.

Debe haber adquirido una visión positiva y realista de su trabajo, dado que la especialidad tiene peculiaridades muy conocidas, entre ellas enfrentarse a problemas bioéticos, (aceptación de los derechos del paciente, valoración de

la limitación del esfuerzo terapéutico, requiriendo este último la pericia del planteamiento, si se puede al paciente y si no, a la propia familia o allegados).

Estos últimos puntos son los que es bueno que el residente alcance en el periodo final de la residencia.

Habilidades generales y específicas y niveles de responsabilidad del residente de quinto año.

Tabla 10.- Habilidades generales durante el quinto año de residencia.

Habilidad Niveles de responsabilidad

Historia clínica 3

Exploración física 3

Orientación fisiopatológica y diagnóstica 3

Exploraciones básica, analítica, RX tórax, RX abdomen, ECG. Gasometría 3

Solicitud de exploraciones complementarias necesarias para confirmar/rechazar la hipótesis diagnóstica: TAC craneal, abdominal, ecografía abdominal o cardiaca, EEG, RNM, ECOdópler transcraneal, exploraciones angiográficas, etc. 3

Interpretación de las exploraciones básicas 3

Interpretación de las exploraciones complementarias específicas 3-2

Información pormenorizada, de la situación actual y del pronóstico a los familiares 3

Realización del informe de traslado a otros servicios, otro hospital o defunción 3

Toma de decisión de “no encarnizamiento” consensuada con la familia en

caso de pronóstico vital infausto 3-2

Petición de consentimiento informado a los familiares para las exploraciones

o intervenciones 3

Decisión de tratamiento /estrategia específica del paciente 3-2

Habilidades específicas durante el quinto año de residencia.

Habilidad Nivel de responsabilidad

Valoración integral de las insuficiencias orgánicas que amenazan vida (Hemodinámicas/Respiratorias/ Neurológicas/ Abdominales/Metabólicas/ Sépticas) 3

Atención de todas las complicaciones propias de la patología crítica, así como derivadas de la asistencia mecánica, infecciones, respuestas farmacológicas, etc. que surgirán 3

Interpretación ECG 3

Desfibrilación/cardioversión 3

Reanimación cardiopulmonar avanzada 3

Intubación orotraqueal 3-2

Ventilación "no invasiva" 3-2

Ventilación mecánica distintas modalidades 3-2

Aplicación de cambios posturales (decúbito prono) 3

Colocación drenajes torácicos 3

Colocación de vías arteriales 3

Colocación de vías venosas centrales (yugular interna, subclavia, femoral, Shaldon H-D) 3

Monitorización hemodinámica catéter Swann Ganz. Interpretación valores. 3-2

Toracocentesis, paracentesis 3

Indicación de exploraciones radiológicas complementarias. (TAC craneal, torácico, abdominal, RNM, arteriografía, DIVAS, ecografía abdominal, torácica

3

Colocación de catéter yugular retrógrado 3-2

Colocación de sonda Sengstaken-Blakemore 3

Punción lumbar 3

Ecodópler transcraneal 3-2

Traslado intrahospitalario del paciente grave 3

7. SESIONES

Sesiones Monográficas y casos clínicos. Martes y Jueves, a partir de las 8:30; revisiones a cargo de un Residente o Médico Adjunto; en dichas sesiones se revisarán los temas considerados de mayor importancia en los distintos campos de la Medicina Intensiva (patología respiratoria, infecciosa, coronaria, postoperatoria, politrauma, sepsis,...)

Sesiones Bibliográficas. Viernes a partir de 8:30; se revisarán las revistas de mayor impacto en nuestra Especialidad así

como artículos de interés reconocido.

Sesiones Anatómo-patológicas. Al menos una al mes; además, se presentarán los resultados preliminares macroscópicos a primera hora de las necropsias clínicas realizadas.

Talleres. Estarán a cargo de los Adjuntos del Servicio que son referencia en los aspectos a tratar. Se realizan trimestralmente.

- Taller de Ventilación mecánica. A pie de cama (4 sesiones).
- Taller de canalización de vías centrales: simulación sobre maniqués (dos sesiones)
- Taller de Ecocardiografía y ecografía básica: sesión teórica de 9:00 a 9:30 (10 sesiones). Prácticas a pie de cama.

8 INVESTIGACION

Participación en líneas de investigación /proyectos y publicaciones del Servicio. Las áreas abiertas en la actualidad más importantes serían:

- Validación del *Candida Score* para el diagnóstico de la infección por *Candida* (Proyecto CAVA II y CAVA FIS).
- Registro *Ariam* sobre retardo en la trombolisis del infarto agudo de miocardio.
- Envío UCI sobre vigilancia de la infección nosocomial en UCI

- Registro de Parada Hospitalaria e hipotermia
- Análisis de las distintas técnicas de traqueostomías percutáneas.
- Ensayos Clínicos multicéntricos SATELITE y POL 7080, en pacientes con Neumonía asociada a ventilación mecánica.
- Estudio de nefropatía por contraste. Técnicas de reemplazo estrarenal.
- Registro de implante de catéteres de larga permanencia
 - Registro de implante de catéteres de corta permanencia
 -
- Estudio de implante de electrocatéteres para estimulación transitoria de inserción periférica.

Además de la producción científica en artículos y comunicaciones a congresos de las líneas de investigación del Servicio, los Residentes contribuyen a la redacción de capítulos de libros y revisiones en revistas de la especialidad que nos son requeridas habitualmente por diversos editores de literatura médica.

Todos los Residentes presentan comunicaciones orales y posters en los congresos a los que asisten. El Residente de último año, asiste con una comunicación oral al Congreso Europeo.

Recomendamos que el R5 se presente a examen para la obtención del European Diploma in Intensive Care Medicine (prueba teórica tipo test en

Inglés durante el Congreso Europeo Anual; prueba práctica en el país de origen oral una vez superada la escrita). Este título supone una buena evaluación al final de la Residencia, comparándose además con colegas de otros países. El temario incluye todos los temas de la Especialidad, teóricos y prácticos.

9. EVALUACION

9.1 Tutoría

Permanente disponibilidad del tutor para atención de los Residentes. Fomentar, por parte del Tutor la colaboración del resto de la plantilla en la tarea docente.

El Tutor tendrá cada trimestre una entrevista con cada residente, para

revisar los objetivos docentes y su grado de cumplimiento, además de comentar todos los aspectos que inciden en su actividad en el Servicio. En general, se seguirá el esquema previsto en la plataforma Portaleir en que quedarán recogidas.

- Acogida, saludo, preámbulos.
- Comentarios del Residente sobre los distintos aspectos previstos para la reunión
- Comentarios del tutor. Evaluación.
- Marcar objetivos y concretar próxima entrevista.

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

Las entrevistas trimestrales podrán modificar diferentes aspectos del PIF, a tenor de las circunstancias particulares de la trayectoria del Residente, y en un formato consensuado con el tutor.

Lógicamente, el contenido de la reunión con los Residentes de primer y segundo año será distinta, adaptada al momento y periodo de rotación en que se encuentren; en otros casos se decidirá adoptar un esquema de entrevista no predefinido.

9.2 Evaluación

La evaluación de los y las especialistas internos residentes (EIR) constituye un elemento esencial de la formación especializada y se realizará según la normativa vigente en la actualidad, que se rige por el RD 183/2008.

Así, la evaluación del proceso de adquisición de las competencias profesionales durante el período de residencia se realizará mediante la evaluación formativa y la evaluación sumativa (anual y final).

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

La evaluación sumativa anual, por su parte, tiene la finalidad de calificar los conocimientos, habilidades y actitudes de las actividades formativas asistenciales, docentes e investigadoras realizadas conforme al plan individual de formación, al finalizar cada uno de los años que integran el programa formativo de la especialidad.

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

1) EVALUACIÓN FORMATIVA

LIBRO DEL RESIDENTE

El Libro del residente constituye el documento en el que se registra la actividad en la que participa la persona especialista en formación conforme a lo previsto en su Plan Individual Anual de Formación. Así mismo recoge y almacena la documentación que acredita, si ello fuera necesario, la realización de tales actividades. A la finalidad descrita cabría poder añadirse la de trazador de la actividad formativa, en el supuesto de no contar con un itinerario tipo o de un plan individual de formación suficientemente preciso o desarrollado. La regulación del Libro del residente se establece en la actualidad en el RD 183/2008, aunque su desarrollo aún está pendiente de producirse.

Este instrumento es el resultado natural del sistema de información y gestión de los recursos docentes en la medida en que, iniciado con el Plan Individual de Formación anual, la o el especialista en formación va progresando en las etapas fijadas en éste, incorporando, de ser necesaria, la documentación que acredita el cumplimiento de cada hito allí previsto, hasta cubrir en su totalidad los compromisos fijados para su aprendizaje.

Por tanto, la estrategia definida para el Modelo de Formación de Especialistas en Ciencias de la Salud de Andalucía se dirige a diferenciar nitidamente las funciones de definición y seguimiento de la ruta formativa del especialista en cada una de sus fases, de las de registro o bitácora que el Libro de Residente desempeña. De este modo tiene pleno sentido la

secuencia funcional que se inicia con la definición de la guía o itinerario formativo tipo, y continúa con la del plan individual anual de formación, la ejecución de las actividades y previsiones del mismo, la captura de datos y la consignación de los mismos en el Libro del Residente.

El libro del residente constituye un elemento nuclear en la formación del residente, pues en él se reflejan todas las actividades que se realizan, se da lugar a la reflexión, al autoaprendizaje, a la autocrítica, y a la detección de gaps formativos ó de habilidades. Se consigna obligatoriamente en el 100% de su contenido, y se monitorizará en todas las entrevistas trimestrales. Se incluirá también en la evaluación sumativa anual, incorporando la cultura de la evaluación sumativa discriminante del libro del residente en todos los tutores. De esta forma cada anualidad formativa compondrá un capítulo del libro del residente, que se abrirá al inicio y se cerrará y evaluará al final de la anualidad formativa.

2. EVALUACIÓN SUMATIVA DE ROTACIONES Y EVALUACIÓN ANUAL:

a. EVALUACIÓN DE LAS ROTACIONES

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

facultativos colaboradores con los que rotan los Residentes.

La evaluación de las rotaciones se realizará al finalizar la misma, utilizándose para ello el modelo vigente en la actualidad y detallado en el PGCD. La horquilla de puntuación en la evaluación de las rotaciones será de 0 a 3 puntos (0-0.99 no apto; 1-1.99 apto; 2-2.99 destacado; 3 excelente).

Los rotatorios evaluados como no aptos (puntuación por debajo de 1), condicionarán una evaluación anual negativa, quedando bajo consideración del Comité de Evaluación su catalogación como recuperable o no recuperable. En estos supuestos el comité de evaluación establecerá una recuperación específica programada que el especialista en formación deberá realizar dentro de los tres primeros meses del siguiente año formativo, conjuntamente con las actividades programadas de este, y siendo reevaluado ulteriormente tras finalizar el período de recuperación.

Adicionalmente aquellas rotaciones que sean evaluadas con una nota superior al 2.5, el tutor/a o colaborador/a docente responsable tendrá que adjuntar un informe explicativo de evaluación. En caso de no constar ese informe, la evaluación de esa rotación será 2.5.

b. EVALUACIÓN ANUAL

La evaluación se vertebrará fundamentalmente en la evaluación de las rotaciones que hará media con la evaluación del Libro del Residente (LEF)

de esa anualidad por parte del tutor. A este núcleo central se sumará aritméticamente la evaluación de las actividades complementarias docentes-investigadoras-otras.

Finalmente, el Jefe/Jefa de la Unidad Docente/Comité de Evaluación podrá potestativamente incorporar desde -0,5 a +0,5 puntos.

b.1 Componentes de la evaluación anual:

1) *Evaluación de las rotaciones*: Compuesta por la evaluación media ponderada por duración de las rotaciones del año formativo. Horquilla 0-3 puntos.

2) *Evaluación del LEF por parte del tutor o tutora*: el tutor o la tutora valorará tanto el contenido de competencias específicas del LEF y su formato, como la trayectoria (comprobable a través de las actas de entrevistas trimestrales) seguida por el/la residente, aspecto clave a tener en cuenta en la evaluación sumativa anual. Horquilla 0-3 puntos

Los apartados 1 y 2 harán media entre sí.

La obtención de una evaluación media de las rotaciones (apartado 1) y/o de la evaluación del LEF por el tutor (apartado 2) por debajo de 1 imposibilitarán la evaluación positiva anual. El comité de evaluación deberá establecer el necesario período de recuperación de esas competencias no adquiridas por el EIR, siempre y cuando ésta evaluación negativa se

considere de carácter recuperable.

En los casos en los que el LEF sea evaluado con una nota superior al 2.5, el tutor/a responsable tendrá que adjuntar un informe explicativo de evaluación. En caso de no constar ese informe, la evaluación del LEF ese año formativo será 2.5.

3) *Evaluación de actividades docentes, investigación y otras*: se evaluará según ficha independiente consensuada y homogénea. La puntuación obtenida en este apartado sumará aritméticamente a la media obtenida en los apartados 1 y 2. Horquilla 0-1 punto.

4) *Informe potestativo de la jefatura de la U.Docente/Comité de Evaluación* se adicionará a la puntuación final obtenida en los apartados 1, 2 y 3, conformándose con este último apartado la puntuación anual definitiva. Horquilla -0.5 a +0.5.

El abanico posible final de la evaluación anual oscilará entre un suelo de -0.5 y un techo de +4.5, con la siguiente categorización:

- a. -0,5 a 0.99: NO APTO/INSUFICIENTE.
- b. 1 a 1.99: APTO/SUFICIENTE
- c. 2 a 2.99: DESTACADO
- d. 3 en adelante: EXCELENTE

3. EVALUACIÓN SUMATIVA FINAL

La evaluación sumativa final se realiza cuando el residente termina el último año de la especialidad, en el mismo comité de evaluación comentado previamente. El comité de evaluación a la vista del expediente completo de todo el periodo de residencia, otorgará a cada residente la calificación final, no pudiendo evaluarse negativamente a aquellos residentes que hayan obtenido una evaluación positiva en todos los años del periodo de residencia. Para incentivar la excelencia y el mérito profesional se trabajará para incorporar la evaluación final de la especialidad a los diferentes baremos en los sistemas de selección de profesionales del SSPA.

4. ENCUESTA DE EVALUACIÓN DEL EIR A SU FORMACIÓN

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

La encuesta se habilitará durante los meses de abril y mayo. Posteriormente se analizará global- y desagregadamente, publicándose el análisis entre los meses de septiembre y octubre. Constituirá un elemento

clave de comparación y mejora en la formación especializada de la Comunidad Autónoma. Se habilitarán elementos docentes que incentiven la cumplimentación de la misma por parte de los Residentes.

10. CONSIDERACIONES FINALES

En los últimos años, casi de modo imperceptible, se ha producido un cambio en la residencia. La guardia “heroica” sin saliente deja paso al derecho de libranza. Han desaparecido las diapositivas, existe acceso ilimitado a información inmediata. La mentalidad de los nuevos Residentes y su formación previa es distinta: mejor conocimiento de idiomas, mayor facilidad para las tecnologías, la misma ilusión pero con metas distintas a las que otros nos propusimos. La salida profesional, en muchos casos, sigue siendo tan incierta o más que hace unos años. El aprendizaje basado en modelos o simulaciones que minimicen la yatrogenia de la inevitable curva de aprendizaje... Todos estos aspectos, han de ser tenidos en cuenta y estar ilusionados con que lleguen a ser mejores profesionales que nosotros aunque, quizá, por caminos y con medios distintos.

La Auditoría Docente realizada al Servicio, supuso una llamada de atención para la adecuación de la Unidad Docente a la normativa actualmente en desarrollo, muy exigente en muchos aspectos descuidados cuando no desconocidos para los Servicios. El nuevo modo de funcionar exige formación por parte del tutor en aspectos concretos jurídicos,

didácticos, de calidad, documentación, etc. Es preciso plasmar en papel los planes, recorridos, ítemes a evaluar, cuadros de mandos, etc. Más importante aún parece llevar a la práctica estas exigencias y que, como en otros aspectos de la gestión clínica, no esté separado el "mundo del papel" de la realidad.

Es un objetivo claro y medible de la nueva etapa que empezamos:

- Implantación de la entrevista mensual con cada residente como medio de seguimiento y evaluación de los progresos del Residente.
- Dedicación de tiempo semanal específicamente a tareas docentes
- Mejorar la formación del Tutor en aspectos docentes.
- Mejorar la planificación general de objetivos mediante el itinerario docente personalizado para cada Residente.
-

Estos aspectos, se convierten en un compromiso.

Sevilla, 26 de mayo de 2015

Fdo: Francisco Lucena Calderón

