



# GUÍA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)

## UNIDAD DOCENTE DE CENTRO DOCENTE / HOSPITAL

Área de Salud/Gerencia de Área	Área III	
Centro	Hospital Universitario Rafael Méndez	
Unidad docente/especialidad	Medicina Intensiva	
<b>Tutores que han elaborado la GIFT (Añadir filas si es preciso)</b>		
<b>Apellidos y nombre</b>	<b>Firma</b>	
Dra. M <sup>a</sup> Carmen Lorente Conesa		
Dr. José M <sup>a</sup> Castillo Sánchez		
Dr. Ángel Andrés Agámez Luengas		
<b>V<sup>o</sup> B<sup>o</sup> Jefe de servicio</b>		
<b>Apellidos y nombre</b>	<b>Firma</b>	
Dr. Silvestre Nicolás Franco		
Aprobado en comisión de docencia de (fecha)	Octubre 2022	
Fecha próxima revisión	Cada 3 años (Junio de 2025)	
Fecha última revisión	Junio de 2022	
Procedimiento difusión	Formato digital y escrito	
Procedimiento entrega a los residentes	Entrega por escrito y en formato digital en la bienvenida	



## **1. EL HOSPITAL UNIVERSITARIO RAFAEL MENDEZ Y LA DOCENCIA.-**

- 1.1. Estructura de la jefatura de estudios.*
- 1.2. Composición de la comisión de docencia.*
- 1.3. Plazas acreditadas.*
- 1.4. Número de residentes por especialidad/servicio/dispositivo docente.*

## **2. LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA INTENSIVA.-**

- 2.1. Definición de la especialidad.*
- 2.2. Normativa.*
- 2.3. Referencias al Programa oficial de la especialidad.*

## **3. LA UNIDAD DOCENTE DE MEDICINA INTENSIVA.-**

- 3.1. Particularidades del/de los servicios desde un punto de vista asistencial.*
- 3.2. Particularidades del/de los servicios desde un punto de vista docente:*
  - 3.2.1. Recursos didácticos.*
  - 3.2.2. Tutores (roles y responsabilidades).*
  - 3.2.3. Colaboradores docentes (roles y responsabilidades).*
  - 3.2.4. Relación con otras Unidades Docentes/Dispositivos.*

## **4. INFORMACION LOGÍSTICA.-**

- 4.1. Plan acogida, derechos y deberes, taquillas,...*

## **5. LA FORMACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA INTENSIVA.-**

- 5.1. Objetivo general de la formación en la especialidad de la que se trate.*
- 5.2. Organización de la tutoría y supervisión de la docencia.*
- 5.3. Metodología, modelos, técnicas...*
- 5.4. Plan de evaluación: referencias a la formativa, anual y final.*
- 5.5. Documentos o bibliografía de apoyo.*



## 1. EL HOSPITAL UNIVERSITARIO RAFAEL MENDEZ Y LA DOCENCIA.-

- 1.1. Estructura de la jefatura de estudios.
- 1.2. Composición de la comisión de docencia.
- 1.3. Plazas acreditadas.
- 1.4. Número de residentes por especialidad/servicio/dispositivo docente.

## 2- LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA INTENSIVA

### 2.1. Definición de la especialidad.

Se define la Medicina Intensiva como aquella parte de la Medicina que se ocupa de los pacientes con alteraciones fisiopatológicas que hayan alcanzado un nivel de severidad tal que representen una amenaza actual o potencial para su vida y al mismo tiempo, sean susceptibles de recuperación.

Las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), son los lugares fundamentales en donde se realiza la labor asistencial de la especialidad. Se trata de Servicios Centrales de carácter polivalente, que funcionan en íntima conexión con los demás servicios hospitalarios y del Área de Salud y atienden tanto a pacientes médicos como quirúrgicos, con el denominador común de su carácter crítico y potencialmente recuperable. Para ello disponen de unas características de diseño arquitectónico, equipamiento técnico y personal cualificado peculiar. De igual modo, la atención propia de la Medicina Intensiva se puede aplicar también en el ámbito extrahospitalario, en cualquier lugar en que sean necesarias sus prestaciones, especialmente con motivo del transporte del paciente en situación crítica o en la atención sanitaria a las situaciones de catástrofe de cualquier tipo.

La práctica de la Medicina Intensiva requiere poseer un determinado campo de conocimientos, dominar un conjunto de habilidades y disponer de una serie de actitudes psíquicas y humanas. Aunque estos rasgos son comunes a la mayoría de las disciplinas clínicas, la integración simultánea de todas puede proporcionar una aproximación al perfil profesional del especialista en Medicina Intensiva.

### 2.2. Normativa.

[PROGRAMA DE FORMACIÓN DE MEDICINA INTENSIVA \(R.DTO. 127/84\)](#)

*Existe en la página de oficial de nuestra sociedad (SEMICYUC) un apartado de formación donde se encuentra un borrador pendiente de aprobar del programa de formación de la especialidad (21 Enero 2011) además del programa vigente hoy en día.*

*Medicina Intensiva. Duración: 5 años. Licenciatura previa: Medicina*

### **Normativa sobre formación sanitaria especializada**

Anotamos la legislación que creemos importante para el residente, en el afán de que conozca sus deberes y derechos.



### **Normativa estatal**

- [Orden SCO/581/2008, de 22 de febrero](#), por la que se publica el Acuerdo de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, por el que se fijan criterios generales relativos a la composición y funciones de las comisiones de docencia, a la figura del jefe de estudios de formación especializada y al nombramiento del tutor.
- [Real Decreto 183/2008, de 28 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.
- [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.
- [Ley 14/1986, de 25 de abril](#), General de Sanidad. Reguladora de los servicios sanitarios. Estructurando el sistema sanitario público y el de las comunidades autónomas.
- [Ley 41/2002, de 14 de noviembre](#), básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. Establece los principios básicos que deben orientar toda la actividad encaminada a obtener, utilizar, archivar, custodiar y transmitir la información y la documentación clínica.
- [Orden de 22 de junio de 1995](#) por la que se regulan las comisiones de docencia y los sistemas de evaluación de la formación de médicos y farmacéuticos especialistas. En ella se basa la comisión de docencia de nuestro hospital y expone los pormenores de la formación de la misma.
- [Real Decreto 127/1984, de 11 de enero](#), por el que se regula la formación médica especializada y la obtención del título de médico especialista. Normas que regulan el marco de formación en cada una de las especialidades, estableciendo las bases de los correspondientes programas, impartándose también las directrices que presidirán los requisitos mínimos que han de cubrir los centros y unidades docentes para desarrollar esta labor formativa. Se establece la evaluación anual como método más adecuado a las características del ejercicio profesional que el médico residente efectúa.
- [Ley 44/2003, de 21 de noviembre](#), de ordenación de las profesiones sanitarias. Aconseja el tratamiento legislativo específico y diferenciado de las profesiones sanitarias.
- [Ley 55/2003, de 16 de diciembre](#), del estatuto marco del personal estatutario de los servicios de salud. Se constituye en una de las piezas angulares que regula la relación laboral actual de los trabajadores de los Servicios sanitarios. Establece el régimen de incompatibilidades.
- [Ley 53/1984, de 26 de diciembre](#), de incompatibilidades del personal al servicio de las Administraciones Públicas. Ley básica que establece la normativa sobre incompatibilidad de un segundo puesto de trabajo.
- [Ley 16/2003, de 28 de mayo](#), de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud. El objetivo de esta ley es, establecer el marco legal para las acciones de coordinación y cooperación de las Administraciones Sanitarias en el ejercicio de sus respectivas competencias.
- [Ley 29/2006, de 26 de julio](#), de garantías y uso racional de medicamentos y productos sanitarios. Regula el uso racional de los medicamentos, prioridades en el tratamiento de los problemas de salud, nuevas tecnologías y alternativas más eficientes.
- [Ley 7/2007, de 12 de abril](#), del Estatuto Básico del Empleado Público. Contiene aquello que es común al conjunto de los funcionarios de todas las Administraciones Públicas, más las normas legales específicas aplicables al personal laboral a su servicio.

### **Normativa autonómica**

- [Ley 5/2001, de 5 de diciembre](#), de personal estatutario del Servicio Murciano de Salud. Regula específicamente la relación laboral del personal del Servicio Murciano de Salud.
- [Ley 4/1994, de 26 de julio](#), de Salud de la Región de Murcia. Desarrollo legislativo de la legislación básica del estado en materia de Sanidad.
- [Decreto 25/2006, de 31 de marzo](#), por el que se desarrolla la normativa básica estatal en materia de información sobre listas de espera y se establecen las medidas necesarias, para garantizar un tiempo máximo de acceso a las prestaciones del sistema sanitario público en la Región de Murcia.
- [Decreto 80/2005, de 8 de julio](#), por el que se aprueba el Reglamento de Instrucciones Previas y su registro. Regula el documento de Instrucciones Previas, su formalización, modificación o revocación.



- [Ley 3/2009, de 11 de mayo](#), de los derechos y deberes de los usuarios del sistema sanitario de la Región de Murcia.

### **2.3. Referencias al Programa oficial de la especialidad.**

Tanto las rotaciones de nuestros residentes como el resto de funciones docentes están guiadas por el Programa Oficial de nuestra especialidad (VER EL PROGRAMA OFICIAL DE Medicina Intensiva en el “PROGRAMA DE FORMACIÓN DE MEDICINA INTENSIVA” (R.DTO. 127/84)

## **3. LA UNIDAD DOCENTE DE MEDICINA INTENSIVA**

### **3.1. Particularidades del/de los servicios desde un punto de vista asistencial.**

#### **3.1.1. Orqaniqrama del Servicio de Medicina Intensiva del Hospital Rafael Méndez de Lorca:**

##### **A).- RECURSOS HUMANOS:**

###### **A.1/- MÉDICOS ADJUNTOS:**

.- Jefe de Servicio: Dr. Silvestre Nicolás Franco.  
.- Jefes de Sección: Dr. Antonio Sánchez Martos.  
.- Médicos Adjuntos: Dr. Javier Rodríguez González, Dr. José Antonio García Olivas, Dra. Ana Burruezo López, Dra. María del Carmen Lorente Conesa, Dr. Ángel Andrés Agámez Luengas, Dr. José María Castillo, Dr. Luis Conesa Cayuela y Dr. David A. Martín Langerwerf.

*Tutores de residentes de Medicina Intensiva:* Dra. M<sup>a</sup> Carmen Lorente Conesa, Dr. José M<sup>a</sup> Castillo Sánchez y Dr. Ángel Andrés Agámez Luengas.

**A.2/- MÉDICOS RESIDENTES:** Un residente por año.

##### **B).- RECURSOS MATERIALES:**

Material audiovisual: un cañón de proyección, una pantalla de proyección, un televisor, fotocopidora, Fax, ordenadores en todos los despachos...

##### **C).- AREA FÍSICA:**

.- **Área de hospitalización:** 11 habitaciones individuales, siete de ellas con aislamiento y presión negativa. Existe un quirófano (Qx-9) dotado de aislamiento radiológico para realización de técnicas que lo requieran (implantación de marcapasos endovenoso temporal, colocación de sonda nasoyeyunal...).

.- **Área de consultas externas de marcapasos y preanestesia para sedación/endoscopias.**

.- **Área de administración:** Secretaría de Medicina Intensiva.

.- **Aulas de formación:** aula de sesiones en la 2<sup>a</sup> planta además de las diferentes aulas de formación del propio hospital.

.- **Despachos médicos:** ubicados en el servicio hay un despacho médicos que se utiliza como aula de sesiones. Además, hay un despacho para el Jefe de Servicio.



### **3.1.2. Organización del trabajo diario en el servicio:**

- El horario laboral es de 8:00 a 15:00 horas.
- Todas las mañanas hay una sesión clínica que tiene lugar a las 9:00 horas.

#### **DISTRIBUCIÓN DEL TRABAJO:**

- Cada mañana el residente/s que estén rotando en el servicio (quedan excluidos aquellos que realizan su rotación en otros servicios, los cuales se adaptarán a la forma y horario de trabajar de dichos servicios) debe hacerse cargo de al menos 2 enfermos, que serán supervisados por el adjunto(s) responsable(s).
- El residente debe conocer el diagnóstico, tratamiento y evolución diarios de cada uno de los enfermos de la UCI, y debe realizar las altas de los enfermos que haya llevado, con la obligación de **supervisión y firma** (que debe reclamar el residente) del documento por parte de su adjunto responsable.

#### **PERIODOS VACACIONALES:**

- Las vacaciones se distribuirán por los propios residentes teniendo en cuenta que se deben repartir de forma proporcional durante los meses de julio, agosto, septiembre y octubre. Una vez asignadas deben ser aprobadas por el Tutor y/o el Jefe de Servicio.
- Las vacaciones fuera del periodo vacacional deben ser solicitadas al Tutor y/o Jefe de Servicio incluso durante las rotaciones fuera de la UCI.

#### **TÉCNICAS:**

- Las técnicas surgidas en cada sección deben ser realizadas por el residente asignado a ella, pudiendo ser requerido para colaborar o realizar las técnicas que surjan en otras secciones
- Todas las técnicas realizadas por el residente deben ser supervisadas por su adjunto responsable, con nivel de supervisión decreciente (según su año de residencia). El residente previo a la realización de la técnica debe demostrar el conocimiento teórico necesario sobre la técnica y sobre el material y/o medicación necesaria para su realización.
- Tanto el grado de supervisión como el de responsabilidad aparece reflejado en el Protocolo de supervisión del residente de Medicina Intensiva del hospital universitario Rafael Méndez de Lorca (Unidad docente de Medicina Intensiva).

#### **ROTACIONES:**

- Las rotaciones por los diferentes servicios están establecidas, aunque pueden variar en función de las necesidades de los diferentes servicios o a petición del propio residente tras aprobación por el tutor y/o Jefe de Servicio.
- Durante el periodo de formación se incluyen actualmente rotaciones en HUVA no consideradas como rotaciones externas
  - UCI HUVA: 9 meses. Incluye rotación en enfermos de cirugía cardiovascular, neurocríticos, politraumatizados y trasplantes.
- Existe la posibilidad de realizar rotaciones externas en otros hospitales a nivel nacional o internacional, que deben ser solicitadas a través del Tutor a la Comisión de Docencia, justificando el interés de las mismas.
- No se pueden realizar durante los 4 últimos meses de formación ni durante el mes de mayo de cada año (periodo de evaluación).



- Deben de solicitarse al tutor al menos 2 meses antes de su realización para que se puedan tramitar.
- A continuación se detalla el calendario de rotaciones:

PERIODO ROTACION	ROTACIONES R1	ROTACIONES R2	ROTACIONES R3	ROTACIONES R4	ROTACIONES R5
Junio	UCI	OBS URG	NEUMOLOGÍA	HUVA	UCI
Julio	M INTERNA	UCI	UCI	HUVA	UCI
Agosto	M INTERNA	UCI	UCI	HUVA	UCI
Septiembre	M INTERNA	ANESTESIA	UCI	HUVA	UCI
Octubre	M INTERNA	ANESTESIA	UCI	HUVA	UCI
Noviembre	M INTERNA	ECOCARDIO	UCI	UCI	UCI
Diciembre	M INTERNA	ECOCARDIO	UCI	UCI	UCI
Enero	M INTERNA	CARDIOLOGÍA	HUVA	UCI	UCI
Febrero	M INTERNA	CARDIOLOGÍA	HUVA	UCI	UCI MARCAPASOS
Marzo	M INTERNA	NEUROLOGÍA	HUVA	UCI	UCI MARCAPASOS
Abril	M INTERNA	NEUROLOGÍA	HUVA	UCI	UCI
Mayo	OBS URG	NEUMOLOGÍA	HUVA	UCI	UCI

- CONGRESOS Y REUNIONES CIENTÍFICAS:
  - Para la asistencia a cursos o congresos no especificados en el programa, y que sean dentro del horario laboral, será necesario la autorización del tutor y de la Dirección del Hospital, previa justificación del interés del mismo.
  - Para poder acudir a congresos (por ejemplo el nacional de UCI) es necesario presentar en los mismos algún trabajo (comunicación).
    - R2:
      - Método y Diagnóstico en UCI
    - R3:
      - Curso de donación y trasplantes (Granada)
      - Curso de vía aérea difícil (Alicante)
    - R4:
      - Curso HDFVVC (Lliria / H. Reina Sofía Murcia)
      - Curso atención al politraumatizado (Santander)
    - R5:
      - VENTIBARNA // VENTILUNG // VENTIMEQ



- Curso marcapasos (SAN SEBASTIÁN)?

- BAJAS:
  - Cualquier incidencia que sufra el residente que implique la falta de asistencia, debe ser conocida y justificada ante el tutor y/o el Jefe de Servicio, incluso aunque no esté en ese momento en UCI.
  - Así mismo debe informarse y justificar la ausencia en el Servicio en el que se esté rotando en ese momento.

### **3.1.3. Guardias médicas:**

Los residentes realizarán 5 guardias al mes.

Las guardias comienzan a las 15 h los días laborables y terminan a las 8 h del día siguiente, y a las 9 h hasta las 9 h los sábados y días festivos en Urgencias y Medicina Interna. Aún así, el horario de guardias definitivo depende del lugar en el cual se realicen dichas guardias (en planta de hospitalización, en puerta de urgencias o en UCI)

Residente de 1<sup>er</sup> año: Se realizarán 4-5 guardias en el área de urgencias y 1 guardia en el Servicio de Medicina Intensiva. En los primeros 8 meses realizará sus guardias en atención inicial, realizando en los siguientes 3 meses la mitad de las guardias en atención inicial y la otra mitad en las camas de observación (con independencia de que haya otro residente de guardia y asignada a esa sección el mismo día).

Residente de 2<sup>o</sup> año: 2 guardias en Medicina Interna y 3-4 en Servicio de Medicina Intensiva del H. Rafael Méndez.

Residente de 3<sup>er</sup> año: 5-6 guardias en planta de hospitalización de Medicina Intensiva (Guardias en UCI del HUVA y del Rafael Méndez).

Residente de 4<sup>o</sup> año: 5-6 guardias en planta de hospitalización de Medicina Intensiva (Guardias en UCI del HUVA y del Rafael Méndez).

Residente de 5<sup>o</sup> año: 5-6 guardias en la planta de hospitalización de Medicina Intensiva (UCI pediátrica del HUVA y UCI Hospital Rafael Méndez).

### **3.2. Particularidades del servicio desde un punto de vista docente:**

#### **3.2.1. Recursos didácticos.**

##### **3.2.1.1. Recursos docentes y de investigación generales del Hospital**

La unidad de docencia cuenta con los siguientes recursos docentes y de investigación:

- Biblioteca del Hospital.
- Área de docencia del Hospital.
- Biblioteca Virtual de Murcia-salud.
- Fundación para la Formación e Investigación Sanitarias (FFIS).
- Programa de formación continuada del Hospital.



- Recursos de documentación del Hospital
- Programa Estratégico Común (PEC).

#### **A).- Biblioteca del Hospital**

La Unidad de Biblioteca se encuentra situada en la planta cero junto al área administrativa de docencia. Se encuentra actualmente en periodo de equipamiento. Sus objetivos principales son:

- Facilitar el acceso a la información y documentación científica, con el fin de apoyar tanto el desarrollo de la actividad asistencial, docente e investigadora, como a la gestión sanitaria del hospital.
- Garantizar la actualización permanente de los conocimientos científicos de los profesionales del hospital, y a su vez satisfacer sus necesidades de información.
- Difundir, preservar y controlar el fondo bibliográfico que se genera tanto dentro como fuera de la biblioteca. .

#### **B).-Área de docencia del Hospital**

Esta área que se encuentra ubicada en la planta cero del hospital, y dispone de varios despachos y una sala de sesiones que dispone un equipamiento informático portátil (proyector-cañón, ordenador, pantalla de proyección, etc.) para su utilización.

#### **C).- Biblioteca Virtual del portal sanitario Murcia salud de la Región de Murcia**

El Centro Tecnológico de Información y Documentación Sanitaria dependiente de la Consejería de Sanidad y Consumo de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, es el encargado del diseño, gestión y coordinación del sistema de información sanitaria en Internet e Intranet, a través del portal sanitario de la Región de Murcia.

Este portal está destinado a "la formación clínica, a la investigación sanitaria y a ofrecer información a los distintos profesionales sanitarios en el ámbito asistencial, incluyendo la valoración crítica de las evidencias científicas; así como la recopilación y divulgación, a través de las nuevas tecnologías, de información sanitaria y datos de interés general para los ciudadanos y usuarios, tales como servicios sanitarios, salud pública, atención al ciudadano, en coordinación con las unidades correspondientes de la Consejería y de su ente adscrito".

El portal sanitario de la Región de Murcia incorpora entre sus diversas áreas, el [acceso a una Biblioteca Virtual](#) que va dirigida a todos los profesionales de la Consejería de Sanidad y Consumo y del Servicio Murciano de Salud, y se presenta como un sistema integral de almacenamiento, producción y transferencia del conocimiento científico.

Esta Biblioteca Virtual de Murcia Salud, se encuentra estructurada en cinco áreas de información:

#### **Revistas**

- Catálogo de revistas a texto completo suscritas y libres en internet.
- Búsqueda de artículos en Pubmed.
- Listado temático de revistas a texto completo suscritas y libres en internet.
- Cómo obtener el factor de impacto de una revista.
- Formulario de solicitud de artículos.



### **Bases de datos**

- Base de datos Teseo.
- WoK (Web of Knowledge).
- Información farmacoterapéutica del Servicio Murciano de Salud.
- Base de datos Drug-Dex.
- Fisterrae.

### **Libros electrónicos**

- Red Book.
- Harrison On Line en Español.
- Clinical Epidemiology: How to do Clinical Practice Research.
- Evidence-Based Endocrinology.
- Manual of Dermatologic Therapeutics.
- The Massachusetts General Hospital Handbook of Neurology.
- Principles and Practice of Palliative Care and Supportive Oncology.
- Cómo escribir y publicar trabajos científicos.
- Libros Science Direct.
- Publicaciones de la Consejería de Sanidad y Consumo.

### **Práctica clínica basada en la evidencia**

- Metabuscadores
  - Excelencia Clínica.
  - Tripdatabase.
- Sumarios de evidencia
  - Preevid: preguntas basadas en la evidencia.
  - Clinical Evidence.
  - Uptodate.
  - Guía Salud.
- Sinopsis de síntesis evidencias
  - Revistas secundarias.
  - DARE
- Revisiones sistemáticas (síntesis de evidencias)
  - Biblioteca Cochrane Plus.
  - Medical Evidence Matters.
  - Centro Colaborador Instituto Joanna Briggs.
  - Revisiones sistemáticas en Pubmed.
- Sinopsis de estudios
  - Revistas secundarias.
- Bases de datos de estudios
  - Pubmed/Medline.
  - CINAHL.
  - Embase.
  - Índice Médico Español (IME).
  - Lilacs.
  - CUIDENplus.



## Legislación sanitaria

- Buscador de legislación.
- Boletines de otras Comunidades Autónomas.
- Leyes clasificadas por voces.

El acceso a las opciones de personalización de la Biblioteca Virtual de Murcia-Salud se realiza desde el menú Mi biblioteca, con las siguientes opciones: Estado de mis peticiones, Mis artículos guardados y Selección personal de revistas.

### D).- Fundación para la Formación e Investigación Sanitarias (FFIS)

La [Fundación para la Formación e Investigación Sanitarias](#) de la Región de Murcia es una fundación pública sin ánimo de lucro, constituida por la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia por Acuerdo de Consejo de Gobierno de 10 de diciembre de 2004 (BORM de 26 de febrero de 2005) y que tiene como objeto esencial, según establece el artículo 6 de sus estatutos, "la formación y difusión del conocimiento, así como de la investigación en el ámbito de la salud" desarrollando para ello los siguientes fines fundacionales: Gestión y fomento de actividades de formación de los profesionales relacionados con el mundo de la salud; Realización e impulso de todo tipo de estudios sanitarios relacionados con la salud pública, la asistencia sanitaria, la administración y gestión sanitaria, las tecnologías sanitarias y la biotecnología; Promoción y desarrollo de programas de investigación aplicada a la biomedicina y a las ciencias de la salud; Promoción para la utilización óptima de los recursos puestos al servicio de la investigación.

**E).- Programa de formación continuada del hospital:** Se ofertan cursos de formación organizados de forma semestral por la Unidad de Formación, Investigación y Calidad del Hospital.

#### **3.2.1.2. Recursos docentes del propio Servicio de Medicina Intensiva:**

A).- Sesiones clínicas: Se realizan diariamente a las 9 horas en la sala de sesiones del servicio ubicada en la 2ª planta.

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

Actualmente existe un tutor para los residentes de la especialidad de medicina intensiva.

Los roles y responsabilidades de dichos tutores se especifican perfectamente en el Real Decreto 183/2008. Capítulo IV. Artículos 11 y 12.

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

Dado que en el momento actual estamos a la espera del desarrollo en nuestra comunidad autónoma del Real Decreto 183/2008, en el cual suponemos se hará mención a los roles y responsabilidades de los colaboradores docentes, nos atenemos a la normativa vigente en la que, por su condición de



Hospital Universitario, se consideran como docentes todos y cada uno de los médicos que en él trabajan, con lo cual no hay distinción entre unos y otros como “colaboradores docentes”.

### **3.5. Relación con otras Unidades Docentes/Dispositivos.**

Es característica de todos los hospitales de nuestra región, considerados como universitarios, la estrecha interrelación entre los diferentes servicios asistenciales y no asistenciales. De forma particular, y dadas las características universales de la especialidad de Medicina Intensiva, nuestros residentes rotan a lo largo de los 2 primeros años de la residencia por especialidades médicas, Medicina Interna (M. Interna Infecciosas), Urgencias, Neumología, Neurología, Nefrología, Cardiología (Ecocardiología), Anestesia y Reanimación.

.- Así mismo, dadas las características de nuestro hospital, los residentes rotan en otros hospitales en determinadas especialidades, como es por ejemplo las Infecciosas, y en distintas ramas muy específicas de la Medicina Intensiva, como son el tratamiento y control de los enfermos de cirugía cardiovascular, neurocríticos, politraumatizados y trasplantes.

## **4. INFORMACION LOGÍSTICA**

### **4.1. Plan acogida, derechos y deberes, taquillas,...**

Durante la primeras semanas permanecerán en nuestro servicio para explicar funcionamiento, ropa, situación de taquillas y entregar su GIFT para conocer sus deberes a la hora del aprendizaje de la especialidad y derechos en su formación.

Programa de acogida de residentes de primer año durante los meses de Mayo y Junio.

- Encuentro nuevos residentes con los Jefes de Estudios.
  - Información sobre las actividades de acogida.
  - Análisis del contrato del residente.
  - Resolución de dudas de los residentes.
- Los residentes de especialidades hospitalarias de Medicina: contacto con sus tutores y sus unidades docentes.
- Información sobre el Área III, sobre Formación Especializada, legislación en Formación Especializada, Plan Transversal y Complementario del Residente, visita al hospital y tiempo para firma del contrato y resto de actividades pendientes (uniformes, taquillas,...).
- Realización de Test Psicológico. Obligatorio todos los R1 (a definir la fecha en coordinación con el servicio de Salud Laboral)



- Sesión aproximación a la Historia Clínica Informática (Selene) y presentación de los Responsables del Servicio de Urgencias de la organización del Servicio.
- Primera sesión presencial del curso de RCP del PTCR (obligatorio para todos los R1).
- Curso de urgencias (3 días según calendario específico)
- Acto de Bienvenida institucional del Área III. Salón de Actos del Hospital Rafael Méndez.

## 5. LA FORMACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA INTENSIVA

### 5.1. *Objetivo general de la formación en la especialidad.*

El objetivo primario a cubrir por el programa docente de la especialidad, será el de ofrecer las líneas generales de aprendizaje para obtener especialistas que dispongan de las competencias necesarias para el ejercicio de la especialidad, y resulten útiles a la sociedad donde deben desarrollar su actividad, lo que implica facilitar al residente la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes que lo capaciten para realizar con eficacia la asistencia al paciente crítico de manera global y efectiva.

La adquisición de conocimientos debe basarse en el autoaprendizaje tutorizado. La capacidad para realizar determinados actos médicos instrumentales o quirúrgicos está basada en distintos niveles progresivos de autonomía y responsabilidad.

Durante toda su formación deberá recoger en el libro del residente toda la actividad tanto asistencial como docente realizada, que será presentada a su tutor en cada entrevista de evaluación formativa (al menos una vez al trimestre).

### 5.2. *Organización de la tutoría y supervisión de la docencia.*

Habrán reuniones trimestrales con el Tutor de forma individualizada en las que:

- Se plantearán los problemas surgidos durante las rotaciones
- Dificultades para la realización del trabajo
- Sesiones realizadas
- Técnicas realizadas

Durante la rotación en UCI serán cada 3 meses igualmente la primera semana de cada mes. Cualquier problema o cambio en la organización que plantee el residente se realizará a través de la tutora y/o el Jefe de Servicio.

Tutores: Dr. José María Castillo Sánchez. E-mail: [jmcastillosanchez@yahoo.es](mailto:jmcastillosanchez@yahoo.es)

Dra. M<sup>a</sup> del Carmen Lorente Conesa. E-mail: [mclorente86@gmail.com](mailto:mclorente86@gmail.com)

### 5.3. *Metodología, modelos, técnicas...*



**5.3.1.** La metodología docente durante el periodo formativo se estructura mediante varios niveles:

- Trabajo autónomo, en grupo ó individual.
- Seminarios, sesiones clínicas, sesiones bibliográficas, sesiones generales interdisciplinarias, etc
- Asistencia a cursos
- Asistencia a congresos y reuniones científicas en las cuales será conveniente la presentación de trabajos propios

**5.3.2.- Niveles de responsabilidad:**

**Nivel 1. Responsabilidad máxima / Supervisión a demanda.** Las habilidades adquiridas permiten al residente llevar a cabo actuaciones de manera independiente, sin necesidad de tutorización directa. Por lo tanto, el residente ejecuta y después informa. Solicita supervisión si lo considera necesario.

**Nivel 2. Responsabilidad media / Supervisión directa.** El residente tiene suficiente conocimiento pero no alcanza la suficiente experiencia para realizar una determinada actividad asistencial de forma independiente. Estas actividades deben realizarse bajo supervisión directa del personal sanitario de plantilla.

**Nivel 3. Responsabilidad mínima.** El residente sólo tiene un conocimiento teórico de determinadas actuaciones, pero ninguna experiencia. Estas actividades son realizadas por personal sanitario de plantilla y observadas/asistidas en su ejecución por el residente.

Asimismo, se consideran 2 periodos formativos diferenciados, el **primer año de residencia (Nivel 3. Responsabilidad mínima)** y los restantes, delimitándose niveles de responsabilidad también diferenciados para cada uno de ellos. Si bien se establecen niveles de responsabilidad únicos para cada tipo de actividad en cada periodo formativo, es evidente que los conocimientos y las habilidades del residente progresan con el paso del tiempo.

Se establecen como norma general, los siguientes niveles de responsabilidad y, en consecuencia, grados de supervisión:

- **Residente de primer año:** Nivel 3 de responsabilidad. Todos los actos médicos, indicaciones terapéuticas e informes de alta se harán bajo supervisión directa.
- **Residente de segundo año:** Se inicia en nivel 3, y progresivamente irán alcanzando autonomía hasta llegar a nivel 2 al final de este año.
- **Residente de tercer año:** Se inicia con nivel 2 para llegar a alcanzar el nivel 1 al final de este año en las patologías y técnicas más prevalentes.
- **Residente de cuarto año:** Nivel 2-1 dependiendo de la complejidad de los casos atendidos.
- **Residente de quinto año:** En general, durante todo este año, el nivel de responsabilidad



será el 1.

Tanto el grado de supervisión como el de responsabilidad aparece reflejado en el Protocolo de supervisión del residente de Medicina Intensiva del hospital universitario Rafael Méndez de Lorca (Unidad docente de Medicina Intensiva).

### 5.3.3.- Complimentación del “Libro de residente” como metodología docente.

#### 5.4. Plan de evaluación: referencias a la formativa, anual y final.

Los tutores de residentes de Medicina Intensiva realizamos varios tipos de evaluaciones a nuestros residentes:

##### 5.4.1. Evaluación formativa :

La realizamos con una periodicidad trimestral, con lo cual habitualmente son 4 evaluaciones por año, aunque si es necesario por algún motivo podemos realizar alguna añadida.

De cada una de estas entrevistas periódicas de tutor y residente (entrevista inicial, entrevista de reflexión y negociación...), y supervisión del libro del residente se desprende un informe de evaluación que denominamos “**INFORME DE EVALUACIÓN FORMATIVA**”.

Estas evaluaciones consisten en una entrevista personal entre cada uno de los residentes y su tutor, en la cual se evalúan diferentes aspectos de la formación del residente, con la estructura siguiente:

##### a.- ROTACIONES REALIZADAS:

##### b.- GRADO DE CONSECUCIÓN DE OBJETIVOS EN DICHAS ROTACIONES, ASÍ COMO EN OTROS MOMENTOS DE SU FORMACIÓN (GUARDIAS, SESIONES, CURSOS, ETC.):

- Objetivos alcanzados / puntos fuertes:
- No alcanzados / puntos débiles:
- Problemas e incidencias en el período (en rotaciones, guardias, etc.) Y posibles soluciones:

##### c.- PRÓXIMAS ROTACIONES (hasta la siguiente entrevista):

**d.- PRÓXIMOS ACONTECIMIENTOS DOCENTES:** Preparación de sesiones clínicas; Asistencia a cursos o sesiones clínicas; Revisión de temas; Búsquedas bibliográficas; Preparación de publicaciones o comunicaciones, etc.

##### e.- OBSERVACIONES DEL TUTOR

- Repaso del libro de residente
- Fecha de la próxima tutoría

**d.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE CADA ROTACIÓN:** Se evalúa cada rotación realizada según el modelo de evaluación.

##### 5.4.2.- Evaluación anual:



Es realizada 15 días antes del fin del año formativo por el Comité de Evaluación, basado en el informe anual del tutor, que constará de los siguientes apartados:

1. Informe de evaluación formativa anual: basada en las entrevistas periódicas realizadas, valoración del libro de residente, evaluación de rotaciones y otras valoraciones: participación en cursos y asistencia congresos, seminarios o reuniones científicas, comunicaciones científicas ó trabajos de investigación, etc.
2. Informes evaluación de rotaciones externas no previstas.
3. Informes solicitados a los jefes de unidades asistenciales por las cuales ha pasado el residente

La evaluación será positiva o negativa. En caso de que sea negativa podrá ser recuperable o no recuperable.

Las recuperables debidas a no alcanzar los objetivos de formación podrán ser susceptibles de recuperación. Las debidas la imposibilidad de prestación de servicios por un periodo superior al 25% de la jornada anual, como consecuencia de la suspensión del contrato o de otras causas legales (bajas por enfermedad, maternidad, etc...) precisarán de una prórroga del periodo formativo, cuyo tiempo deberá determinar el Comité de Evaluación.

#### **5.4.3.- Evaluación final:**

Se realiza al final del periodo completo de la residencia.

Podrá ser apto o no apto, si es apto puede optar a la calificación de suficiente, destacado o excelente

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

A la llegada de los nuevos residentes a nuestro servicio se les indica, además del funcionamiento asistencial, las diferentes fuentes de información con las que cuentan tanto en el servicio como en el hospital, para recabar información.

.- Cuentan con la Biblioteca del hospital y con la propia biblioteca del servicio para revisión de revistas médicas y solicitud de artículos.

.- Así mismo, dentro de la propia Intranet del Hospital y de la página web de "Murcia Salud", pueden acceder a las múltiples bases de datos on-line.

.- También contamos con la página web de la sociedad nacional de Medicina Intensiva, con información actualizada de cursos, congresos, reuniones científicas, publicaciones, grupos de trabajo, etc.

- Sociedad Española de Medicina Intensiva (SEMICYUC) ( [www.semicyuc.org](http://www.semicyuc.org) )

.- Las bases de datos utilizadas habitualmente en nuestro servicio son:

Up to Date  
Biblioteca Cochrane  
Fisterrae  
PubMed / Medline

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

New England Journal of Medicine  
The Lancet  
Revista Clínica Española  
Revista Española de Medicina Interna  
Journal of Internal Medicine  
Harrison on line en español  
Manual de Diagnóstico y Terapéutica 12 de Octubre



---

Harrison Principles of Internal Medicine  
Irwin and Rippe's "Medicina Intensiva"



## PRIMER AÑO-R1

### Objetivos del periodo formativo de R1 (Generales y específicos):

La práctica de la Medicina Intensiva requiere como punto de partida poseer una sólida base en Medicina Interna, ya que buena parte de su actividad se corresponde con la de un "internista experto en situaciones críticas".

### Rotaciones (Añadir cuantas sean necesarias)

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Medicina Interna	10 meses	Medicina Interna Hospital Rafael Méndez	

#### Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)

Adquirir habilidades en la realización de la historia clínica para conseguir un diagnóstico y tratamiento correcto.

**Competencias técnicas:** Conocimiento y realización de las principales punciones que se realizan habitualmente en MI (punción lumbar, toracocentesis, paracentesis, punción articular e inyecciones intradérmicas, intravenosas, intramusculares y subcutáneas), así como interpretación correcta de sus resultados. Realización correcta de tactos rectal y realización e interpretación correctas de la pulsioximetría.

**Competencias de habilidades:** Exploración clínica sistematizada, determinar e interpretar la toma de TA, realizar e interpretar el ECG, indicaciones e interpretación de la Rx de tórax. Además debe desarrollar la comunicación apropiada con los compañeros, trabajo efectivo en un equipo multidisciplinario, relación con otros profesionales de la Salud, comprendiendo el papel de cada uno dentro de los límites legales y éticos de competencias. Identificar las propias necesidades educacionales y utilizar las oportunidades de aprendizaje y formación continuada. Aproximación a la información crítica. Búsquedas bibliográficas. Manejo de aplicaciones informáticas básicas. Reconocimiento del valor de las publicaciones médicas, consensos y guías clínicas. Evaluar la calidad y el valor de los cursos, conferencias, congresos, etc. Capacidad de reconocer las propias limitaciones.

**Competencias de actitud:** Adquisición de las habilidades necesarias para la comunicación con el paciente y sus familiares y los compañeros de trabajo. Respeto a cada paciente, sensibilidad, honestidad y responsabilidad frente al enfermo en todos los aspectos de la práctica médica. Comprensión y valoración del impacto de la enfermedad en el paciente y en los familiares. Reconocer preocupaciones y expectativas de los pacientes. Respeto a los principios éticos y legales del ejercicio profesional. Automotivación e interés por aprender y por el perfeccionamiento profesional continuado. Actitud crítica acerca de la eficacia y coste de los procedimientos médicos y de los tratamientos. Ser realista en la capacidad de solucionar los problemas por uno mismo. Tratamiento personalizado y respeto al punto de vista del paciente. Vestimenta y comportamiento adecuados a la situación clínica del paciente. Identificación de aspectos culturales o religiosos que influyen sobre el tratamiento de las enfermedades. Respeto de las opiniones, habilidades y contribuciones de los demás. Interés por aprender de los compañeros. Mostrar respeto a las opiniones de los demás. Aceptación de la crítica. Pedir ayuda o consultar a otros profesionales en caso necesario. Entusiasmo y determinación en la labor, flexibilidad para adaptarse a circunstancias cambiantes.

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Observación Urgencias	2 meses	Urgencias Hospital Rafael Méndez	

#### Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)

Adquirir habilidades en la realización de la historia clínica para conseguir un diagnóstico y tratamiento correcto.

**Competencias técnicas:** Conocimiento y realización de las principales punciones que se realizan habitualmente en urgencias (punción lumbar, toracocentesis, paracentesis, punción articular e inyecciones intradérmicas, intravenosas, intramusculares y subcutáneas), así como interpretación correcta de sus resultados. Realización correcta de tactos rectal y realización e interpretación correctas de la pulsioximetría.

**Competencias de habilidades:** Exploración clínica sistematizada, determinar e interpretar la toma de TA, realizar e interpretar el ECG, indicaciones e interpretación de la Rx de tórax. Además debe desarrollar la comunicación apropiada con los compañeros, trabajo efectivo en un equipo multidisciplinario, relación con otros profesionales de la Salud, comprendiendo el papel de cada uno dentro



de los límites legales y éticos de competencias. Identificar las propias necesidades educacionales y utilizar las oportunidades de aprendizaje y formación continuada. Aproximación a la información crítica. Búsquedas bibliográficas. Manejo de aplicaciones informáticas básicas. Reconocimiento del valor de las publicaciones médicas, consensos y guías clínicas. Evaluar la calidad y el valor de los cursos, conferencias, congresos, etc. Capacidad de reconocer las propias limitaciones.

**Competencias de actitud:** Adquisición de las habilidades necesarias para la comunicación con el paciente y sus familiares y los compañeros de trabajo. Respeto a cada paciente, sensibilidad, honestidad y responsabilidad frente al enfermo en todos los aspectos de la práctica médica. Comprensión y valoración del impacto de la enfermedad en el paciente y en los familiares. Reconocer preocupaciones y expectativas de los pacientes. Respeto a los principios éticos y legales del ejercicio profesional. Automotivación e interés por aprender y por el perfeccionamiento profesional continuado. Actitud crítica acerca de la eficacia y coste de los procedimientos médicos y de los tratamientos. Ser realista en la capacidad de solucionar los problemas por uno mismo. Tratamiento personalizado y respeto al punto de vista del paciente. Vestimenta y comportamiento adecuados a la situación clínica del paciente. Identificación de aspectos culturales o religiosos que influyen sobre el tratamiento de las enfermedades. Respeto de las opiniones, habilidades y contribuciones de los demás. Interés por aprender de los compañeros. Mostrar respeto a las opiniones de los demás. Aceptación de la crítica. Pedir ayuda o consultar a otros profesionales en caso necesario. Entusiasmo y determinación en la labor, flexibilidad para adaptarse a circunstancias cambiantes.

### Rotaciones Externas

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
No programadas durante ese periodo.			
<b>Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)</b>			
<b>Observaciones</b>			

### Sesiones clínicas/bibliográficas/u otras específicas

Como asistente	Como ponente
Todas las sesiones organizadas en el Servicio de UCI son de asistencia obligatoria El residente debe asistir a las sesiones clínicas diarias en el servicio donde se encuentre rotando y a sesiones programadas en su hospital en temas relacionados con su especialidad	Al menos una bibliográfica al mes.

### Programa Transversal y Complementario del Residente (PTCR)

Reanimación Cardiopulmonar y DESA		Introducción al proceso de comunicación asistencial		Gestión de la calidad		Organización sanitaria y gestión clínica		Prevención de riesgos laborales		Protección radiológica	
Fecha	Noviembre	Fecha	Octubre	Fecha	Octubre	Fecha	Abril	Fecha		Fecha	Febrero
<b>Duración</b>	16 h.	<b>Duración</b>	10 h.	<b>Duración</b>	12 h.	<b>Duración</b>	15 h	<b>Duración</b>	20 h.	<b>Duración</b>	6 h.
<b>Modalidad</b>	Semipresencial	<b>Modalidad</b>	Presencial	<b>Modalidad</b>	Presencial	<b>Modalidad</b>	Semipresencial	<b>Modalidad</b>	Online	<b>Modalidad</b>	Presencial
<b>Lugar</b>		<b>Lugar</b>		<b>Lugar</b>		<b>Lugar</b>		<b>Lugar</b>		<b>Lugar</b>	

### Guardias



<b>Número</b>	<b>Lugar</b>
5 guardias	Servicio de Urgencias.

### Actividades científicas y de investigación

Debe realizar los cursos obligatorios del PTCR  
 Debe realizar cursos on-line acreditados y cursos organizados por la Unidad de Calidad e Investigación del hospital  
 Debe acudir a cursos, reuniones y congresos de la especialidad para actualizar conocimientos  
 Se estimulara la publicación de trabajos realizados en revistas indexables y la realización de trabajos científicos

### Referencias al “protocolo de supervisión del residente” y “principio de asunción progresiva de responsabilidad”

Ver protocolo de supervisión de residentes de Medicina Intensiva en guardias de urgencias.

### Otras referencias

## SEGUNDO AÑO-R2

### Objetivos del periodo formativo de R2 (Generales y específicos):

Objetivos generales: Estudio de la fisiopatología, clínica, prevención, diagnóstico y tratamiento de los procesos patológicos relacionados con las distintas rotaciones que se realicen en este curso. Adquirir suficientes conocimientos y adecuada práctica de la metodología científica para participar en proyectos de investigación.  
Objetivos específicos: Reconocer las enfermedades del paciente., saber priorizar las opciones terapéuticas, elaborar un juicio clínico razonado y aprender el manejo básico de las patologías más prevalentes y las posibilidades de complicaciones convirtiéndose en pacientes críticos en los distintos servicios de rotación.

### Rotaciones (Añadir cuantas sean necesarias)

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Cardiología (incluye laboratorio de ecocardiografía)	4 meses (2 en planta mas 2 en laboratorio de ecocardiografía)	Sección de Medicina Interna del Hospital Rafael Méndez	
<b>Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)</b>			
Conocer el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades cardiovasculares, incluyendo la enfermedad coronaria, los trastornos del ritmo, la insuficiencia cardiaca, la patología pericárdica, la enfermedad tromboembólica, así como las técnicas necesarias para ello, incluyendo la realización de técnicas de imagen asociadas a la patologías cardiovascular: radiológicas, isotópicas y ecográficas. Perfeccionamiento de la ecocardiografía transtorácica y transesofágica (función ventricular, evaluación valvular, alteraciones de la contractilidad y mediciones).			
Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Neumología	2 meses	Unidad funcional de Medicina Interna del Hospital Rafael Méndez	



<b>Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)</b>			
Conocer el diagnóstico, la fisiopatología, el tratamiento de la insuficiencia respiratoria, así como las técnicas necesarias para ello (pruebas de imagen, fibrobroncoscopia y pruebas funcionales respiratorias).			
Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Neurología	2 meses	Unidad funcional de Medicina Interna del Hospital Rafael Méndez	
<b>Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)</b>			
Conocer el diagnóstico y tratamiento de las patologías críticas del sistema nervioso y neuromuscular. Indicación e interpretación de las técnicas utilizadas en estas patologías tales como la TAC, RMN, arteriografía, EEG, EMG, punción lumbar.			
Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
UCI	1 mes	UCI del Hospital Rafael Méndez	
<b>Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)</b>			
Contacto con la dinámica de trabajo en UCI. Primer contacto con la ventilación mecánica, fluidoterapia y control hemodinámica del paciente crítico.			

<b>Rotaciones Externas</b>			
Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
No programadas durante ese periodo.			
<b>Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)</b>			
<b>Observaciones</b>			

<b>Sesiones clínicas/bibliográficas/u otras específicas</b>	
Como asistente	Como ponente
Todas las sesiones organizadas en el Servicio de UCI son de asistencia obligatoria El residente debe asistir a las sesiones clínicas diarias en el servicio donde se encuentre rotando y a sesiones programadas en su hospital en temas relacionados con su especialidad	Al menos 1 bibliográfica al mes en Medicina Interna, una de tema monográfico por rotación en cada sección y deseable otra de caso clínico (Cardiología, Nefrología, Neurología y Neumología).

<b>Programa Transversal y Complementario del Residente (PTCR)</b>							
Bioética		Salud, Sociedad y Cultura		Metodología de la Investigación			
<b>Fecha</b>	Junio	<b>Fecha</b>	Marzo	<b>Fecha</b>	Julio-Octubre	<b>Fecha</b>	
<b>Duración</b>	12 h.	<b>Duración</b>	10 h.	<b>Duración</b>	20 h.	<b>Duración</b>	
<b>Modalidad</b>	Presencial	<b>Modalidad</b>	Presencial	<b>Modalidad</b>	Presencial	<b>Modalidad</b>	



<i>Lugar</i>		<i>Lugar</i>		<i>Lugar</i>		<i>Lugar</i>		<i>Modalidad</i>		
								<i>Lugar</i>		

### Guardias

<b>Número</b>	<b>Lugar</b>
5 al mes	Durante la rotación por los servicios de Cardiología, Nefrología, Neurología y Neumología realizará 3 guardias en MI y 2 guardias en UCI. Durante la rotación en UCI realizará las 5 guardias en la UCI.

### Actividades científicas y de investigación

Debe realizar los cursos obligatorios del PTCR  
 Debe realizar cursos on-line acreditados y cursos organizados por la Unidad de Calidad e Investigación del hospital  
 Debe acudir a cursos, reuniones y congresos de la especialidad para actualizar conocimientos  
 Se estimulara la publicación de trabajos realizados en revistas indexables y la realización de trabajos científicos

### Referencias al “protocolo de supervisión del residente” y “principio de asunción progresiva de responsabilidad”

Ver protocolo de supervisión de residentes de Medicina Intensiva

### Otras referencias

## TERCER AÑO-R3

### Objetivos del periodo formativo de R3 (Generales y específicos):

Mantenimiento de la vía aérea permeable. Conocer las indicaciones y realizar la fluidoterapia y la nutrición enteral y parenteral, así como el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades críticas metabólicas y endocrinológicas; conocer el diagnóstico y tratamiento de las alteraciones hematológicas frecuentes en Cuidados Intensivos; conocer el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades críticas gastrointestinales; conocer las técnicas diagnósticas y el tratamiento de las infecciones más frecuentes en Cuidados Intensivos, la prevención y los factores de riesgo de la infección nosocomial y sus métodos de vigilancia, así como el tratamiento de la sepsis y del fracaso multiorgánico.

### Rotaciones (Añadir cuantas sean necesarias)

<b>Denominación</b>	<b>Temporalidad</b>	<b>Servicio</b>	<b>Colaborador docente</b>
---------------------	---------------------	-----------------	----------------------------



Anestesia y Reanimación	2 meses	Anestesia y Reanimación del Hospital Rafael Méndez	
<b>Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)</b>			
Adquirir habilidad en la intubación y mantenimiento de la vía aérea permeable (enfermo no intubado, intubación oro o nasotraqueal, cricotiroidotomía y cateterización transtraqueal); así como iniciación a la sedación y analgesia de los pacientes críticos; manejo del paciente en quirófano.			
<b>Denominación</b>	<b>Temporalidad</b>	<b>Servicio</b>	<b>Colaborador docente</b>
Medicina Intensiva	8 meses	Medicina Intensiva del Hospital Rafael Méndez	
<b>Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)</b>			
Conocer las indicaciones y realizar la fluidoterapia y la nutrición enteral y parenteral, así como el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades críticas metabólicas y endocrinológicas; conocer el diagnóstico y tratamiento de las alteraciones hematológicas frecuentes en Cuidados Intensivos; conocer el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades críticas gastrointestinales; conocer las técnicas diagnósticas y el tratamiento de las infecciones más frecuentes en Cuidados Intensivos, la prevención y los factores de riesgo de la infección nosocomial y sus métodos de vigilancia, así como el tratamiento de la sepsis y del fracaso multiorgánico			
<b>Denominación</b>	<b>Temporalidad</b>	<b>Servicio</b>	<b>Colaborador docente</b>
Medicina Intensiva- Sección Trasplantes	3 meses	Medicina Intensiva H. U. Virgen de la Arrixaca	
<b>Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)</b>			
Principios generales del postoperatorio del paciente trasplantado, de sus complicaciones, del tratamiento, incluyendo las bases de la inmuno supresión.			

<b>Rotaciones Externas</b>			
<b>Denominación</b>	<b>Temporalidad</b>	<b>Servicio</b>	<b>Colaborador docente</b>
No programadas durante ese periodo			
<b>Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)</b>			
<b>Observaciones</b>			

<b>Sesiones clínicas/bibliográficas/u otras específicas</b>	
<b>Como asistente</b>	<b>Como ponente</b>
Todas las sesiones organizadas en el Servicio de UCI son de asistencia obligatoria El residente debe asistir a las sesiones clínicas diarias en el servicio donde se encuentre rotando y a sesiones programadas en su hospital en temas relacionados con su especialidad	Al menos 1 bibliográfica, un tema monográfico por rotación o caso clínico al mes. Exposición del pase de guardia diario durante su estancia en el servicio de UCI del hospital Rafael Méndez de Lorca

<b>Guardias</b>	
<b>Número</b>	<b>Lugar</b>
5 al mes	Durante la rotación por el servicio de Anestesia y Reanimación se realizarán en la UCI del H. Rafael



Méndez. Durante la rotación por la UCI del HUVA se realizarán en la UCI de dicho hospital.

### Actividades científicas y de investigación

Debe realizar cursos on-line acreditados y algunos de los cursos organizados por la Unidad de Calidad e Investigación del hospital  
Si es posible, participará con en los proyectos de investigación del servicio dentro del hospital de rotación (H. U. V. de la Arrixaca)  
Aportará comunicaciones tanto tipo póster como orales a los diferentes congresos de la especialidad de Medicina Intensiva.  
Debe realizar los cursos obligatorios del PTCR  
Debe acudir a cursos, reuniones y congresos de la especialidad para actualizar conocimientos  
Se estimulara la publicación de trabajos realizados en revistas indexables y la realización de trabajos científicos

### Referencias al “protocolo de supervisión del residente” y “principio de asunción progresiva de responsabilidad”

Ver protocolo de supervisión de residentes de Medicina Intensiva

### Otras referencias

## CUARTO AÑO-R4

### Objetivos del periodo formativo de R4 (Generales y específicos):

Completar aquellos aspectos diagnósticos y terapéuticos del paciente crítico que quedaron pendientes en el año anterior con la finalidad de adquirir las competencias y habilidades de su práctica asistencial. Cumplir los objetivos formativos en cada rotación.

### Rotaciones (Añadir cuantas sean necesarias)

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Medicina Intensiva	6 meses	Medicina Intensiva del H. Rafael Méndez	
<b>Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)</b>			
Profundizar el manejo del enfermo coronario, su manejo como paciente crítico con las posibles complicaciones y aplicación de técnicas aprendidas en cardiología para diagnóstico y su posterior tratamiento.			
Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Medicina Intensiva- Sección Cardiovascular	3 meses	Medicina Intensiva H. U. Virgen de la Arrixaca	
<b>Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)</b>			



Manejo del postoperatorio de cirugía cardiovascular extracorpórea; indicaciones y uso de dispositivos de asistencia circulatoria.

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Medicina Intensiva- Sección Neurocríticos	3 meses	Medicina Intensiva H. U. Virgen de la Arrixaca	

**Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)**

Manejo del postoperatorio de enfermos neuroquirúrgicos; conocimiento de la fisiología y fisiopatología del flujo cerebral y de la presión intracraneal y el tratamiento de la hipertensión intracraneal; indicaciones, usos y complicaciones de las técnicas de monitorización de la presión intracraneal. Perfeccionamiento técnico (ecocardio ampliada, técnicas invasivas de aparato digestivo).

**Rotaciones Externas**

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente

**Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)**

**Sesiones clínicas/bibliográficas/u otras específicas**

Como asistente	Como ponente
Todas las sesiones organizadas en el Servicio de UCI son de asistencia obligatoria El residente debe asistir a las sesiones clínicas diarias en el servicio donde se encuentre rotando y a sesiones programadas en su hospital en temas relacionados con su especialidad	Al menos 1 bibliográfica, un tema monográfico por rotación o caso clínico al mes. Exposición del pase de guardia diario durante su estancia en el servicio de UCI del hospital Rafael Méndez de Lorca

**Guardias**

Número	Lugar
5 al mes	Durante la rotación la UCI de HUVA las realizará en dicho servicio. Durante la rotación por Cardiología en HUVA (Hemodinámica) realizará íntegramente las guardias en UCI del Hospital Rafael Méndez.

**Actividades científicas y de investigación**

Debe realizar cursos on-line acreditados y algunos de los cursos organizados por la Unidad de Calidad e Investigación del hospital  
Si es posible, participará con en los proyectos de investigación del servicio dentro del hospital de rotación (H. U. V. de la Arrixaca)  
Aportará comunicaciones tanto tipo póster como orales a los diferentes congresos de la especialidad de Medicina Intensiva.  
Debe realizar los cursos obligatorios del PTCR  
Debe acudir a cursos, reuniones y congresos de la especialidad para actualizar conocimientos  
Se estimulara la publicación de trabajos realizados en revistas indexables y la realización de trabajos científicos



### Referencias al “protocolo de supervisión del residente” y “principio de asunción progresiva de responsabilidad”

Ver protocolo de supervisión de residentes de Medicina Intensiva

### Otras referencias

## QUINTO AÑO-R5

### Objetivos del periodo formativo de R5 (Generales y específicos):

Capacidad de atender adecuadamente la fase aguda del traumatizado grave, optimizar en su caso su traslado y sentar las indicaciones de su tratamiento, incluyendo las quemaduras y las lesiones por electricidad; manejar con eficacia los fármacos más frecuentemente usados en Cuidados Intensivos; reconocer, limitar el efecto y tratar las intoxicaciones accidentales o con fines suicidas; conocer las bases de la estructura física y funcional de las Unidades de Cuidados Intensivos, de su evaluación y de su mejora; conocer el método y las bases científicas de la práctica clínica; conocer los aspectos médico-legales y bioéticos relacionados con la práctica clínica en las Unidades de Cuidados Intensivos y con la investigación médica; conocer los aspectos relacionados con la atención médica urgente ante catástrofes tanto intra como extrahospitalarias.

### Rotaciones (Añadir cuantas sean necesarias)

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Medicina Intensiva – UCI pediátrica	1 mes	UCI pediátrica del Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca	

### Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)

Reconocimiento del niño gravemente enfermo y el manejo inicial de emergencias pediátricas. Esto implica conocer la fisiopatología y manejo de las situaciones de amenaza vital en los pacientes pediátricos: insuficiencia respiratoria y cardiaca, infecciones graves, politraumatismo, convulsiones, alteraciones metabólicas y del medio interno. Además de las diferencias entre la resucitación de niños y adultos.

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Medicina Intensiva (incluye laboratorio de electroestimulación cardiaca)	11 meses	UCI del Hospital Universitario Rafael Méndez	

### Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)

Continuar adquisición de responsabilidad dado que es el último año y debe demostrar que se conocen y saben utilizar los protocolos y guías de actuación reconocidas internacionalmente y de habilidades para el trabajo dentro de un equipo de cuidados intensivos. Se realizarán técnicas más complejas (implante de marcapasos definitivo, pericardiocentesis...).

### Rotaciones Externas



Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
<b>Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)</b>			
<b>Observaciones</b>			

<b>Sesiones clínicas/bibliográficas/u otras específicas</b>	
<b>Como asistente</b>	<b>Como ponente</b>
Todas las sesiones organizadas en el Servicio de UCI son de asistencia obligatoria El residente debe asistir a las sesiones clínicas diarias en el servicio donde se encuentre rotando y a sesiones programadas en su hospital en temas relacionados con su especialidad	Una sesión bibliográfica durante su rotación en UCI pediátrica del HUVA. Una sesión bibliográfica, monográfica o caso clínico cada 15 días. Exposición del pase de guardia diario durante su estancia en el servicio de UCI del hospital Rafael Méndez de Lorca

<b>Programa Transversal y Complementario del Residente (PTCR)</b>		
<b>Instrucciones previas</b>		
<b>Fecha</b>		Abril
<b>Duración</b>		2 horas
<b>Modalidad</b>		Presencial
<b>Lugar</b>		

<b>Guardias</b>	
<b>Número</b>	<b>Lugar</b>
5 al mes	Servicio de Medicina Intensiva de H. Rafael Méndez Servicio de Medicina Intensiva Pediátrica del HUVA en su rotación.

<b>Actividades científicas y de investigación</b>
Si es posible, participará con en los proyectos de investigación del servicio Debe realizar cursos on-line acreditados y algunos de los cursos organizados por la Unidad de Calidad e Investigación del hospital Aportará comunicaciones tanto tipo póster como orales a los diferentes congresos de la especialidad de Medicina Intensiva. Debe realizar los cursos obligatorios del PTCR Debe acudir a cursos, reuniones y congresos de la especialidad para actualizar conocimientos Se estimulara la publicación de trabajos realizados en revistas indexables y la realización de trabajos científicos



### Referencias al “*protocolo de supervisión del residente*” y “*principio de asunción progresiva de responsabilidad*”

Ver protocolo de supervisión de residentes de Medicina Intensiva

### Otras referencias