



# GUÍA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)

## ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

### HOSPITAL G.U. MORALES MESEGUER

Área de Salud/Gerencia de Área	ÁREA VI
Centro	HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO JOSÉ MARÍA MORALES MESEGUER
Unidad docente/especialidad	ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN
Tutores que han elaborado la GIFT (Añadir filas si es preciso)	
Apellidos y nombre	Firma
ARJONILLA SAMPEDRO, Mª Elena	
SÁNCHEZ NAVARRO, Emilio	
SÁNCHEZ SEQUERO, Pedro	
Vº Bº Responsable del servicio	
Apellidos y nombre	Firma
ILLÁN GÓMEZ, María Fátima	
Aprobado en comisión de docencia de (fecha)	
Fecha próxima revisión	
Fecha última revisión	
Procedimiento difusión	WEB FSE E TEAM DE TUTORES
Procedimiento entrega a los residentes	Digital



## ÍNDICE

<b>1. EL CENTRO DOCENTE HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO JOSÉ MARÍA MORALES MESEGUER Y LA DOCENCIA .....</b>	<b>3</b>
1.1. Estructura de la Jefatura de Estudios .....	3
1.2. Composición de la Comisión de Docencia y Funciones .....	4
1.3. Plazas Acreditadas .....	6
<b>2. NORMATIVA .....</b>	<b>6</b>
2.1. Normativa Estatal .....	6
2.2. Normativa Autonómica .....	8
<b>3. LA ESPECIALIDAD DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN .....</b>	<b>9</b>
3.1. Definición de la Especialidad .....	9
3.2. Referencias al Programa Oficial de la Especialidad.....	9
<b>4. LA UNIDAD DOCENTE DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN .....</b>	<b>9</b>
4.1. Particularidades del/de los Servicios desde un Punto de Vista Asistencial.....	9
4.2. Particularidades del/de los Servicios desde un punto de vista Docente: .....	11
4.2.1. Recursos Didácticos .....	11
4.2.2. Tutores (roles y responsabilidades) .....	12
4.2.3. Colaboradores Docentes (roles y responsabilidades) .....	13
4.2.4. Relación con otras Unidades Docentes/Dispositivos .....	14
4.3. Consideraciones del Centro / Unidad Docente:.....	14
<b>5. INFORMACIÓN LOGÍSTICA .....</b>	<b>15</b>
5.1. Plan Acogida .....	15
5.2. Condiciones de Trabajo .....	16
5.3. Derechos y Deberes .....	16
<b>6. LA FORMACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN .....</b>	<b>16</b>
6.1. Objetivo General de la Formación en la Especialidad. ....	16
6.2. Organización de la Tutoría y Supervisión de la Docencia. ....	17
6.3. Plan de Evaluación: Referencias a la Evaluación Formativa, Anual y Final. ....	18
6.3.1. Evaluación Formativa Continuada .....	19
6.3.2. Evaluación Anual .....	19
6.3.3. Evaluación Final .....	20
6.3.4. Revisión de Evaluaciones .....	21
6.3.5. Notificación de las Evaluaciones a los Residentes .....	21
6.3.6. Composición Comités de Evaluación.....	22
<b>7. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>22</b>
<b>8. CRONOGRAMA DE ROTACIONES.....</b>	<b>23</b>
PRIMER AÑO-R1.....	25
SEGUNDO AÑO-R2 .....	30
TERCER AÑO-R3 .....	37
CUARTO AÑO-R4 .....	42



---

## 1. EL CENTRO DOCENTE HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO JOSÉ MARÍA MORALES MESEGUER Y LA DOCENCIA

### 1.1. Estructura de la Jefatura de Estudios.

El Jefe de Estudios, es el Presidente de la Comisión de Docencia de Hospital General Universitario José María Morales Meseguer. Funcionalmente, depende de la Gerencia del Área VI, Vega Media del Segura.

Al Jefe de Estudios le corresponde presidir la Comisión de Docencia y dirigir las actividades de planificación, organización, gestión y supervisión de la docencia especializada. También le corresponde facilitar la integración de las actividades formativas de los residentes con la actividad asistencial y ordinaria de los centros asistenciales.

Sus funciones están recogidas la 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:

1. Asumir la presidencia de la Comisión de Docencia, dirimiendo con su voto los empates que se produzcan en la adopción de acuerdos.
2. Asumir la representación de la comisión de docencia formando parte, en los términos que establezcan las Comunidades Autónomas, de los órganos de dirección de los correspondientes centros y servicios sanitarios, con el fin de asegurar y garantizar la incardinación de la docencia en la actividad asistencial ordinaria continuada y de urgencias de dichos centros.
3. Dirigir y coordinar las actividades de los tutores/as y actuar como interlocutor con los responsables de todas las unidades docentes.
4. Actuar como interlocutor entre los responsables asistenciales y docentes con finalidad de garantizar una adecuada coordinación entre los mismos.
5. Consensuar y suscribir con los correspondientes órganos de dirección del centro en representación de la comisión de docencia, el protocolo de supervisión de los residentes según la legislación vigente.



6. Presidir según prevé la legislación vigente, los correspondientes comités de evaluación anual, dirimiendo con su voto los empates que pudieran producirse.
7. Supervisar el Plan de Gestión de la Calidad Docente del centro o unidad.
8. Promover, fomentar y definir líneas y actividades de investigación, relacionadas con las especialidades en ciencias de la salud en consonancia con los planes de salud de la Comunidad Autónoma y los programas I+D, relacionados con la formación sanitaria especializada.
9. Garantizar la correcta remisión, en tiempo y forma, de las evaluaciones y demás documentación que se deba trasladar al Registro de Especialistas en Formación del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
10. Gestionar los recursos humanos y materiales asignados a la comisión de docencia, elaborando el plan anual de necesidades, según la normativa aplicable en cada Comunidad Autónoma.
11. Ordenar la inserción en el tablón de anuncios de los avisos y resoluciones de la comisión de docencia que requieran publicación, insertando la diligencia relativa a la fecha de publicación que en cada caso corresponda.
12. Aquellas otras que le asigne la correspondiente Comunidad Autónoma y demás normas que regulen la formación sanitaria especializada.

## 1.2. Composición de la Comisión de Docencia y Funciones.

Las comisiones de docencia estarán compuestas por un presidente, que será el jefe de estudios de formación especializada, y por los siguientes vocales:

- Vocales en representación de los tutores: con carácter general, tendrán representación en número superior al de vocales representantes de los residentes y serán elegidos entre los tutores acreditados del centro o unidad por un periodo de cinco años, pudiendo ser reelegidos sucesivamente, siempre que gocen de la representación requerida.
- Sin perjuicio de ello, se habrán de tener en cuenta las siguientes reglas específicas: En el caso de comisiones de docencia de centro estarán representados tutores de cada una de las áreas hospitalarias (servicios médicos, quirúrgicos y centrales) con especialidades acreditadas. En este caso, el número mínimo de vocales representantes de los tutores será de siete; cuando este número sea superior al de las unidades docentes acreditadas del centro, el número mínimo de vocales representantes de los tutores coincidirá con el número de unidades docentes acreditadas.



- Vocales en representación de los residentes: serán elegidos, para un periodo de un año, de entre los especialistas en formación de su centro o unidad docente, pudiendo renovar su cargo por periodos sucesivos de un año de duración. Preferentemente estarán representadas todas las promociones de residentes que se formen en un centro o unidad acreditados.
- Además, se habrán de cumplir las siguientes reglas específicas: Comisiones de docencia de centro: el número total de vocales de residentes podrá ser de hasta seis, y deberán estar representados los residentes de cada una de las áreas hospitalarias (servicios médicos, quirúrgicos y centrales) con especialidades acreditadas. Además, existirá un vocal representante de los residentes de la comisión de docencia de la unidad docente de Atención Familiar y Comunitaria que tenga como dispositivo a dicho centro.
- La jefatura de estudios de la unidad docente de Atención Familiar y Comunitaria deberá estar representada en las comisiones de docencia de los centros en los que se formen sus residentes.
- Existirá, al menos, un vocal elegido de entre alguno de los siguientes colectivos para un período de 5 años, pudiendo ser reelegidos sucesivamente:
- Los técnico/s de apoyo del centro o unidad docente.
  - La unidad de formación continuada de la gerencia del área de salud.
  - Los responsables de prácticas universitarias de la gerencia del área de salud, con el fin de que exista una adecuada coordinación entre las enseñanzas universitarias de grado y posgrado y la formación especializada en ciencias de la salud.
- Igualmente, por un período de 5 años renovable, se designará a un vocal en representación del órgano de dirección de la entidad titular.
- Asimismo, será designado un vocal en representación de la Dirección General de Recursos Humanos por ese mismo período con posibilidad de que se renueve sucesivamente su designación.
- En el seno de la comisión de docencia, deberá existir un puesto de Secretaría, con voz, pero sin voto, que atenderá al funcionamiento administrativo y custodia de los expedientes de los especialistas en formación. La provisión del puesto de titular de la secretaría de la comisión de docencia se llevará a cabo mediante designación por la gerencia u órgano directivo a la que esté adscrita, oído el jefe de estudios, pudiendo ser sustituido en cualquier momento por el mismo procedimiento por el que fue nombrado.



Las funciones de la comisión de docencia, viene definidas en el punto 4.3. de la Resolución del Director General de Recursos Humanos del Servicio Murciano de Salud por la que se aprueban las instrucciones por las que se determina la composición y el funcionamiento de los órganos docentes colegiados a los que corresponde organizar la formación sanitaria especializada y se fijan las entidades titulares de los centros hospitalarios docentes y de las unidades docentes acreditadas en el ámbito de la Región de Murcia. La composición de la Comisión de Docencia es:

Pincha [aquí](#) para ver la composición de la comisión de docencia

### 1.3. Plazas Acreditadas.

Las plazas acreditadas para el presente año son las siguientes:

Pinchar [aquí](#)

### 1.4. Número de Residentes por Especialidad.

Para ver la relación actual de residentes y año pinche [aquí](#)

## 2. NORMATIVA

### 2.1. Normativa Estatal

- [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 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 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 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.
- [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.
- [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.
- [Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre](#), por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público.
- [Orden SSI/81/2017, de 19 de enero](#), por la que se publica el Acuerdo de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, por el que se aprueba el protocolo mediante el que se determinan pautas básicas destinadas a proteger el derecho a la intimidad del paciente por los alumnos y residentes en Ciencias de la Salud.
- [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.
- [Resolución de 21 de marzo de 2018](#), de la Dirección General de Ordenación Profesional, por la que se aprueban las directrices básicas que deben contener los documentos acreditativos de las evaluaciones de los especialistas en formación
- [Real Decreto 589/2022, de 19 de julio 2022](#), por el que se regulan la formación transversal de las especialidades en Ciencias de la Salud, el procedimiento y criterios para la propuesta de un nuevo título de especialista en Ciencias de la Salud o diploma de área de capacitación específica, y la revisión de los establecidos, y el acceso y la formación de las áreas de capacitación específica; y



se establecen las normas aplicables a las pruebas anuales de acceso a plazas de formación en especialidades en Ciencias de la Salud.

## 2.2. Normativa Autonómica

- [Ley 3/2009, de 11 de mayo](#), de los derechos y deberes de los usuarios del sistema sanitario de la Región de Murcia.
- [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.
- [Resolución de 23 de julio de 2018](#), del Director General de Recursos Humanos del Servicio Murciano de Salud por la que se aprueban las instrucciones por las que se determina la composición y funcionamiento de los órganos docente colegiados a los que corresponde organizar la formación sanitaria especializada y se fijan las entidades titulares de los centros hospitalarios docentes y de las unidades docentes acreditadas en el ámbito de la Región de Murcia (BORM nº172 de 27 de julio de 2018)
- [Real Decreto 589/2022, de 19 de julio 2022](#), por el que se regulan la formación transversal de las especialidades en Ciencias de la Salud, el procedimiento y criterios para la propuesta de un nuevo título de especialista en Ciencias de la Salud o diploma de área de capacitación específica, y la revisión de los establecidos, y el acceso y la formación de las áreas de capacitación específica; y se establecen las normas aplicables a las pruebas anuales de acceso a plazas de formación en especialidades en Ciencias de la Salud.



### 3. LA ESPECIALIDAD DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

#### 3.1. Definición de la Especialidad.

La Endocrinología y Nutrición es aquella especialidad médica que abarca el estudio y tratamiento de las enfermedades del sistema endocrino, metabólicas y todas aquellas derivadas del proceso nutricional. Incluye el conocimiento teórico y práctico de las correspondientes técnicas diagnósticas, medidas dietéticas y terapéuticas, así como las normas de Medicina Preventiva relacionadas con estos campos. El especialista en Endocrinología y Nutrición es el competente para atender tanto de forma ambulatoria como hospitalaria, todas las patologías que corresponden a la especialidad a lo largo de todo el ciclo vital.

#### 3.2. Referencias al Programa Oficial de la Especialidad.

El programa oficial de la especialidad se encuentra publicado en el «BOE» núm. 243, de 11 de octubre de 2006, páginas 35286 a 35293 (8 págs.)

### 4. LA UNIDAD DOCENTE DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

#### 4.1. Particularidades del/de los Servicios desde un Punto de Vista Asistencial.

- Número de especialistas: 7 facultativos especialistas de área, incluyendo a nuestra jefa de sección.
- Número de camas: 4. Los ingresos se realizarían en la 6 Planta Izquierda del Edificio B.
- Número de consultas: 9 consultas médicas y 3 consultas de enfermería (dos de ellas para educación diabetológica) y 1 consulta de planificación dietética gestionada por una nutricionista, localizándose 2 consultas médicas y 1 consulta de enfermería en el Centro de Especialidades Ambulatorio El Carmen mientras que las restantes se localizan en la 6<sup>a</sup> planta de Consultas Externas de nuestro Hospital.
- Número de laboratorios / salas: nuestro Servicio dispone de una sala para extracción de analíticas y realización de pruebas funcionales y de una sala



para enfermería de nutrición para entre otros realizar valoraciones nutricionales, revisar gastrostomías, realizar impedanciometrías o test de volumen viscosidad, contando con espacio para almacenar muestras de suplementación para proporcionar a los pacientes, sondas de nutrición, camilla para realizar curas o cambios de gastrostomías,.... El laboratorio de Hormonas se localiza en la primera planta izquierda del Edificio B.

- Hospital de día: Se atienden de 8h a 15h de lunes a viernes las interconsultas que se realicen a nuestro Servicio desde Urgencias o desde las Plantas de Hospitalización Médico-Quirúrgicas de nuestro Hospital, bien se dirijan dichas interconsultas a la Sección de Endocrinología como a la Unidad de Nutrición.
- Aulas / Sala de sesiones: disponemos en el área de consultas externas de Endocrinología de nuestro Hospital de una sala polivalente con videoproyector para realizar las reuniones del servicio; los profesionales que trabajan en el Centro de Especialidades pueden conectarse a las reuniones por videoconferencia.
- Disponibilidad de medios audiovisuales: Ordenador con webcam y micrófono, ordenador portátil, controlador de diapositivas y videoproyector,
- Equipamiento: 3 ecógrafos, 3 basculas con opción de impedanciometría básica Tanita, 1 bioimpedancímetro Nutrilab, 2 estadiómetros de pared Harpenden, 1 báscula con plataforma para pesar pacientes en silla de ruedas, 2 dinamómetros de mano hidráulicos Jamar, 1 plicómetro Holtain, 2 orquidómetros, 1 doppler bidireccional Hadeco, Monofilamentos, Diapasón de sensibilidad vibratoria con escalas graduables de 128 HZ Ryder- Seiffer. Anillos de acromegalia. Monofilamentos 5.07. Esfigomanómetro con manguito para pacientes obesos. Material específico de educación diabetológica. Tiras reactivas de glucemia y cetonemia capilar. Sensores de glucosa intersticial laboratorios Abbot.



## 4.2. Particularidades del/de los Servicios desde un punto de vista

**Docente:**

### 4.2.1. Recursos Didácticos.

**Recursos materiales:** En la sala polivalente donde se realizan las sesiones se incluye una pequeña biblioteca con libros de la especialidad de Endocrinología. Destacamos los siguientes:

- Endocrinology (de Groot Jameson), Endocrinology (Williams, The thyroid (Werner), Clinical Endocrinology (Grossman), Principles and practice of endocrinology and metabolism (Becker), Diabetes Mellitus (Kahan), International textbook of diabetes mellitus (K.G.M. Alberti), Current therapy in endocrinology and metabolism (Bardin) Tratado de Nutrición (Ángel Gil Hernández), Avances en nutrición artificial (Celaya) Tratado de Medicina Interna (Harrison), Manual Del Residente de Endocrinología y Nutrición de la SEEN (libro online), Thyroid Cancer (Leonard Wartofsky), Nutrición Clínica y Dietética (Jordi Sallas-Salvadó), Endocrinología Básica y Clínica Greenspan (Gardner, Shoback), Manual de Diagnóstico y Terapéutica en Endocrinología Pediatrica (Guerrero-Fernández, González Casado), Tratado de Diabetes Mellitus de la Sociedad Española de Diabetes.

Acceso desde todos los ordenadores de la sección a la Biblioteca Virtual del portal Sanitario Murcia Salud. En esta Biblioteca Virtual tenemos acceso a catálogo de revistas a texto completo suscritas y libres en internet (entre otros clinical nutrition, diabetología, endocrinología y nutrición, journal of clinical endocrinology and metabolism....), permite búsqueda de artículos en Pubmed. Revisiones sistemáticas y consulta de sumarios de evidencia como por ejemplo Up to date.

**Programa docente de sesiones periódicas:** Están establecidas dos sesiones semanales en el Servicio, los martes y jueves de 8h15 a 9h00. Una vez al mes hay una sesión conjunta de Endocrinología con la sección de Cirugía Endocrina de nuestro Hospital. La temática de las sesiones puede variar entre revisiones de casos clínicos complejos en la que el equipo médico hace recomendaciones diagnósticas y/o terapéuticas, revisiones de bibliografía (en especial tras actualizaciones de guías clínicas de nuestra especialidad) y revisiones de diferentes patologías de la especialidad. En otras fechas y otros horarios pueden programarse otras sesiones clínicas como las interhospitalarias de casos clínicos de la Sociedad Murciana de Endocrinología, Diabetes y Nutrición.



## Sesiones generales del Hospital Morales Meseguer.

Están organizadas de forma periódica por la Unidad de Docencia del Hospital Morales Meseguer, con una periodicidad aproximada de 2 al mes. En formatos de Sesión anatomo-patológica y reuniones multidisciplinares pudiendo participar en su organización de cualquier Servicio y/o Sección de las especialidades médica-quirúrgicas de nuestro hospital.

Asistencia y participación en actividades científicas: Nuestro Servicio participa activamente en el Congreso que se celebra cada dos años de la Sociedad Murciana de Endocrinología Diabetes y Nutrición (Smedyn) , así como anualmente en Congresos y Cursos impartidos por la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN), Sociedad Española de Nutrición Clínica y Metabolismo (SENPE) y Sociedad Española de Diabetes (SED). Desde la irrupción de la pandemia por SARS-CoV 2 de marzo de 2019 destaca el gran avance que se ha producido en la formación continuada médica gracias a las reuniones virtuales a través de plataformas de videoconferencias con numerosos webinars a lo largo de todo el año que completan la tradicional actividad de formación presencial que se realizaba en los Congresos y Cursos.

### 4.2.2. Tutores (roles y responsabilidades).

Los roles y responsabilidades de los tutores se especifican en el [Real Decreto 183/2008. Capítulo IV. Artículos 11 y 12](#).

El tutor de formación especializada es el profesional sanitario especialista en servicio activo que, estando acreditado como tal, es el referente del residente o residentes asignados y primer responsable de su proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta responsabilidad se extiende durante todo el periodo formativo, salvo causa justificada de índole laboral o personal o por circunstancias concretas derivadas de la incorporación de criterios de troncalidad en el sistema de formación de especialistas.

El nombramiento de los tutores será realizado por la Entidad Titular. Este tutor/a acompañará a la formación del residente a lo largo de toda su residencia, es decir, desde que se incorpora como R1, hasta que termina su residencia, siendo el principal responsable del proceso enseñanza-aprendizaje del residente en particular y se responsabilizará de que cumpla con sus rotaciones, de la evaluación formativa, anual y final; de que mantenga actualizado su libro del residente, realizando como mínimo las cuatro entrevistas estructuradas, etc.



Los tutores/as de Endocrinología y Nutrición son los siguientes:

- M<sup>a</sup> Elena Arjonilla Sampedro
- Emilio Sánchez Navarro
- Pedro Sánchez Sequero

#### **4.2.3. Colaboradores Docentes (roles y responsabilidades).**

Al amparo de lo previsto en el artículo 13 del Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, el Colaborador docente es el profesional de las distintas unidades/dispositivos en los que los residentes realizan rotaciones o bien el profesional del ámbito sanitario, con el que los residentes desarrollan actividades de reconocido valor docente de entre las incluidas en la guía o itinerario formativo tipo del centro o unidad.

##### **Colaborador Docente Organizativo**

El Colaborador docente organizativo es el profesional sanitario cuya principal misión es colaborar activamente en la organización de determinadas tareas docentes en una unidad/servicio como apoyo al tutor/es de residentes, tales como: establecer y coordinar las estancias formativas de residentes externos al servicio/unidad (residentes de otras especialidades, o de la misma especialidad pero que provengan de otros centros), así como en los casos en los que la comisión de docencia lo crea oportuno o lo establezca la Comisión Nacional de la Especialidad.

##### **Colaborador Docente Clínico**

El Colaborador docente clínico es el profesional del ámbito sanitario, preferentemente especialista, cuya principal misión es colaborar directa y activamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje del residente durante su rotación clínica. Para ello, supervisa, controla y registra las actividades asistenciales y formativas que los residentes realizan en su unidad/dispositivo durante las rotaciones.

Estos profesionales apoyarán al tutor del residente en las labores de tutoría que éste tiene asignadas y serán responsables de la evaluación individual de la rotación del residente al finalizar ésta.



#### 4.2.4. Relación con otras Unidades Docentes/Dispositivos.

En la actualidad nuestra Unidad Docente tiene convenio de Colaboración Docente para la formación de nuestros médicos residentes con el Servicio de Nefrología del Hospital General Universitario Reina Sofía de Murcia (siendo la formación impartida por nefrólogos que trabajan en las consultas externas del Hospital Morales Meseguer) y con el Servicio de Obstetricia y Ginecología Sección de Endocrinología del Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca.

En los últimos años nuestros médicos residentes han realizado rotaciones externas a nuestro Hospital, habitualmente fuera de nuestra región, en ecografía y PAAF tiroidea, en unidades de Nutrición Clínica, unidades de Hipófisis y en unidades de Endocrinología Pediátrica. Durante la pandemia de SARS Cov 2 la elección del Centro Hospitalario dependió en parte de la disponibilidad de los Servicios de Endocrinología donde solicitábamos que rotaran nuestros médicos residentes. En la actualidad estamos pendientes a la aprobación de esta guía/itinerario formativo tipo de la decisión de solicitar convenios de colaboración docente con los Servicios de Endocrinología de los Hospitales que han atendido a nuestros residentes con mayor frecuencia en estos últimos años en las cuatro áreas mencionadas (ecografía-PAAF, nutrición, hipófisis y pediatría).

### 4.3. Consideraciones del Centro / Unidad Docente:

Nuestro Hospital no tiene Servicio de Ginecología, ni de Pediatría y entre los Servicios Quirúrgicos no se dispone de Especialidades de Hospital de Tercer Nivel como Neurocirugía, Cirugía Cardiovascular o Unidad de Quemados. Por todo ello son necesarias las rotaciones externas descritas anteriormente. El Servicio de Hemato-Oncología de nuestro Hospital atiende principalmente a los pacientes de nuestra Área de Salud y del Área del Hospital Reina Sofía de Murcia -pero también a pacientes de otras áreas sanitarias más pequeñas como las pertenecientes al Hospital de Yecla, Cieza y Caravaca- cuando precisan ingreso por patología de su especialidad, siendo por tanto muy prevalente las interconsultas a Nutrición de pacientes oncológicos ingresados por desnutrición.



## 5. INFORMACIÓN LOGÍSTICA

### 5.1. Plan Acogida

Anualmente la Consejería de Salud de la región de Murcia, la Unidad Docente del hospital Morales Meseguer y la Unidad Docente de destino organiza unas jornadas de acogida para los residentes que empiezan su periodo formativo.

De forma global consta de las siguientes actividades:

- La Acogida Regional por parte de la Conserjería de Salud
- La Acogida en el Hospital y Área con el Acto oficial de bienvenida y las Jornadas de presentación del centro, en las que se le entregan a los residentes entrantes diversos documentos de interés general
- La Acogida en la Unidad Docente de destino: En la Acogida de la Unidad Docente de destino, se incluyen las siguientes actividades:
  - Presentación del Servicio
  - Primera entrevista de tutorización
  - Entrega de la Guía/Itinerario Formativo Tipo (GIFT) de la unidad
  - Entrega del Protocolo de Supervisión del Residente de la Unidad
  - Configuración y entrega del Plan Individual de Formación del Residente (PIFR) y enviar copia a Unidad de Docencia.
  - Configuración del Cronograma Individual del Periodo Formativo. Este también se incluye como actualización, en el PIFR del residente.
  - Configuración del Planning de Rotaciones de todos los residentes de la unidad durante el periodo formativo y enviar copia a Unidad de Docencia
  - Entrega documental de las Normas de Organización y Funcionamiento del Servicio (pueden estar incluida en la GIFT)
  - Entrega de Taquillas

A su vez desde la unidad de docencia se le entregara los vales para la obtención de la ropa de trabajo (batas y/o pijamas) junto con los datos a presentar en Recursos Humanos.

MANUAL DE ACOGIDA [pinchar aquí](#)



## 5.2. Condiciones de Trabajo

El residente tiene un contrato docente-laboral. Durante su periodo de formación todos los residentes tienen derecho a recibir docencia del personal de plantilla, al mismo tiempo que realiza una labor asistencial supervisada, con responsabilización progresiva. En el contrato de trabajo que se firma anualmente aparecen detalladas las condiciones del mismo.

## 5.3. Derechos y Deberes

Los derechos y deberes, viene regulados por el Real Decreto 1146/2008, 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, así como en el modelo de contrato que se firma anualmente.

# 6. LA FORMACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

## 6.1. Objetivo General de la Formación en la Especialidad.

La formación en Endocrinología y Nutrición Clínica vía MIR tiene una duración de 4 años y en la actualidad se desarrolla en función del programa elaborado por la Comisión Nacional de la Especialidad y aprobado por Ministerio de Sanidad y Consumo en 2006.

Son sus objetivos generales:

Formar profesionales:

a) Capaces de entender la fisiopatología, investigar y reconocer las manifestaciones clínicas, así como practicar las actuaciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas apropiadas en todos los procesos patológicos endocrinológicos y en las alteraciones del metabolismo y de la nutrición humana.

b) Motivados para desarrollar un aprendizaje continuo, trabajar en equipo y comunicarse con los pacientes y la sociedad, respetando las normas éticas y legales, aplicando los conceptos de eficacia y eficiencia que garanticen una utilización correcta de los recursos económicos.



c) Preparados para enseñar y evaluar, capacitados para incorporarse a grupos académicos de la especialidad en todos los niveles.

d) Dotados de suficientes conocimientos y adecuada práctica de la metodología científica para participar en proyectos de investigación.

El objetivo final del programa de la especialidad es la excelencia clínica, debiendo extremarse las precauciones para que este objetivo no sea perturbado. Sin embargo, es deseable una formación básica en investigación con un buen conocimiento de la metodología de investigación y la participación activa de los residentes en la actividad investigadora del Servicio. Se considera muy aconsejable la realización de programas de investigación durante o después de la formación MIR, así como el desarrollo de proyectos específicos de investigación

## 6.2. Organización de la Tutoría y Supervisión de la Docencia.

El/la tutor/a tiene un papel primordial en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las competencias a lo largo de toda la formación, siendo la figura de referencia del residente durante los cuatro años de su formación; éste debe estar en contacto con los colaboradores docentes que se relacionan directamente con el residente y debe informarse de la evolución del residente.

Según el [RD 183/2008](#), deben realizar cuatro entrevistas estructuradas entre el residente y su tutor/a en el que se analicen todos los acontecimientos y la evolución de la formación:

- Se plantearán los problemas surgidos durante las rotaciones.
- Objetivos alcanzados en las rotaciones.
- Dificultades para la realización de los objetivos.
- Sesiones realizadas.
- Técnicas realizadas.
- Cursos o congresos a los que ha asistido o va a asistir.
- Objetivos de las próximas rotaciones.
- Trabajos de investigación realizados y en proyecto.
- Cualquier otra cuestión que se considere necesaria.

La supervisión de la docencia es decreciente conforme el residente va adquiriendo competencias y por tanto va progresando en autonomía. La supervisión de los residentes de



Endocrinología y Nutrición están recogidas expresamente en un documento específico: Protocolo de Supervisión de Residentes de Endocrinología y Nutrición.

Es importante distinguir dos períodos formativos diferenciados, el primer año de residencia y los restantes, delimitándose niveles de responsabilidad también diferenciados para cada uno de ellos. La supervisión de residentes de primer año de residencia será de presencia física, y se llevará a cabo por los profesionales que presten servicios en los distintos dispositivos de la Unidad por la que rotan o realicen atención continuada. Estos profesionales visarán por escrito las altas, bajas y demás documentos relativos a las actividades asistenciales en las que intervengan los residentes de primer año. A partir del segundo año la responsabilidad va siendo cada vez mayor y la supervisión va disminuyendo progresivamente.

### **6.3. Plan de Evaluación: Referencias a la Evaluación Formativa, Anual y Final.**

En el protocolo de evaluación del Centro / Unidad Docente, aparecen recogidos de manera detallada todos los aspectos de la evaluación de los residentes.

Para la evaluación tendremos en consideración las siguientes directrices:

El proceso de evaluación del período de residencia consiste en el seguimiento y calificación del proceso de adquisición de competencias profesionales del especialista en formación durante el transcurso de su residencia.

El libro del residente es el instrumento en el que se registran las actividades que realiza cada residente durante su período formativo. Su carácter es obligatorio e individual y se evidencia el proceso de aprendizaje del residente; por ello se incorporan datos cualitativos y cuantitativos que se tienen en cuenta para la evaluación del proceso formativo. Se deben registrar todas las rotaciones, internas y externas y será un instrumento de autoaprendizaje que favorecer a la reflexión individual y conjunta con el tutor a fin de ir mejorando las actividades llevadas a cabo por el residente en cada momento. Servirá de referencia en las evaluaciones junto con otros instrumentos de valoración. La Memoria será propiedad del residente y será realizada por él con la supervisión del tutor.

Se realizarán tres tipos de evaluación:



### 6.3.1. Evaluación Formativa Continuada

Mediante el seguimiento del proceso de aprendizaje del especialista en formación, permite medir las competencias adquiridas en relación con los objetivos establecidos en el programa de formación, identificar las áreas y competencias susceptibles de mejora y aportar sugerencias específicas para corregirlas. La efectúan el Tutor y los colaboradores docentes por donde el residente haya rotado. Queda reflejada en la “Ficha de Evaluación”.

Los aspectos por valorar son los siguientes:

- ☒ Objetivos de cada una de las rotaciones
- ☒ Conocimientos y Habilidades
  - Conocimientos adquiridos
  - Razonamiento / valoración del problema
  - Capacidad para tomar decisiones
  - Habilidades
  - Uso racional de recursos
  - Seguridad del paciente
- ☒ Actitudes
  - Motivación
  - Puntualidad / asistencia
  - Comunicación con el paciente y familia
  - Trabajo en equipo
  - Valores éticos y profesionales

### 6.3.2. Evaluación Anual

Tiene como finalidad la calificación de los conocimientos, habilidades y actitudes de cada residente al finalizar cada uno de los años que integran el programa formativo. El tutor, como responsable de la evaluación formativa, cumplimentará la hoja de evaluación anual, constituyendo así, un informe normalizado basado en:

- ☒ Las entrevistas periódicas de tutor y residente que se realizarán para valorar los avances y déficits del residente: Se realizan 4 reuniones anuales en las que se valoran aspectos docentes y de formación.
- ☒ En los informes de las evaluaciones de las rotaciones realizadas en el año correspondiente.



- ⇒ Informes de las actividades complementarias realizadas, como participación en cursos, congresos, seminarios o reuniones científicas relacionadas con el programa.
- ⇒ Informes de rotaciones externas.
- ⇒ Informes que se soliciten de los jefes de las distintas unidades asistenciales integradas en la unidad docente de la especialidad.

La evaluación se llevará a cabo por el correspondiente comité de evaluación en los 15 días anteriores a aquel en que concluya el correspondiente año formativo y sus resultados se trasladarán a la comisión de docencia para que proceda a su publicación. Los resultados de la evaluación sumativa serán:

- ⇒ Positiva: cuando el residente ha alcanzado el nivel exigible para considerar que se han cumplido los objetivos del programa formativo en el año de que se trate.
- ⇒ Negativa: cuando el residente no ha alcanzado el nivel mínimo exigible para considerar que se han cumplido los objetivos del programa formativo en el año de que se trate. Esta evaluación negativa puede ser recuperable o no recuperable.

### 6.3.3. Evaluación Final

La que tiene como objeto verificar que el nivel de competencias adquirido por el especialista en formación durante todo el periodo de residencia y le permite acceder al título de especialista.

Se realiza tras la evaluación positiva del último año de residencia y tiene como objeto verificar que el nivel de competencias adquirido por el especialista en formación durante todo el periodo de residencia le permite acceder al título de especialista. La evaluación final no es la evaluación del último año de formación.

La evaluación será:

- ⇒ Positiva cuando el residente ha cumplido los objetivos del programa formativo, especificando la calificación de:
  - Positiva
  - Positiva destacada
- ⇒ Negativa cuando el residente no ha alcanzado el nivel minino exigible.



No podrá evaluarse negativamente a aquellos especialistas en formación que hayan obtenido una evaluación positiva en todos los años del período de residencia.

#### 6.3.4. Revisión de Evaluaciones

**Evaluación Anual Negativa:** en el plazo de 10 días desde la publicación o notificación de la evaluación, el residente podrá solicitar por escrito a la Comisión de Docencia la revisión de la misma. La Comisión de Docencia se reunirá en los 15 días posteriores a la recepción de la solicitud y citará al residente, que podrá acudir acompañado de su tutor. Los miembros de la Comisión de Docencia podrán formular las preguntas que consideren pertinentes y la calificación se decidirá por mayoría absoluta. Los acuerdos de la Comisión de Docencia resolviendo la revisión de las evaluaciones anuales, excepto las del último año de formación, tendrán carácter definitivo y deberán estar motivadas.

Si la revisión es negativa, la Comisión de Docencia notificará el resultado al residente y al gerente de la institución, el cual comunicará al interesado la extinción de su relación laboral con el centro como consecuencia de dicha evaluación negativa.

Si el resultado de la revisión de la evaluación es positivo se hará público en el plazo de 5 días.

Los acuerdos de la Comisión de Docencia resolviendo la revisión de las evaluaciones anuales de ultimo año se trasladarán, cualquiera que sea su signo, al correspondiente comité de evaluación, con carácter inmediato, para que dicho comité lleve a cabo la evaluación final.

#### 6.3.5. Notificación de las Evaluaciones a los Residentes

Las Comisiones de Docencia deberán hacer público de forma oficial a través de sus herramientas habituales de comunicación (correo electrónico, intranet o tablón de anuncios) el resultado de las evaluaciones de los residentes.

Deberá quedar constancia de dicha comunicación en el archivo de la Comisión de Docencia, ya que la fecha de publicación de las evaluaciones inicia los plazos oficiales para el proceso de revisión de estas. El plazo para que un residente pueda solicitar por escrito su revisión ante la Comisión de Docencia es de 10 días tras la publicación o notificación a éste de la evaluación anual negativa no recuperable. Este plazo no se puede ver modificado.



### 6.3.6. Composición Comités de Evaluación

Los comités tendrán el carácter de órgano colegiado y su función será realizar la evaluación anual y final de los especialistas en formación. Se constituirá un comité de evaluación por cada una de las especialidades cuyos programas formativos se desarrollen en el centro o unidad docente.

Cada Comité de Evaluación estará integrado al menos por:

- ➡ El Jefe de Estudios de formación especializada, que presidirá el comité y dirimirá con su voto los empates que pudieran producirse.
- ➡ Por el presidente de la subcomisión que en su caso corresponda.
- ➡ El tutor/a del residente.
- ➡ Por un profesional que preste servicios en el centro o unidad de que se trate, con el título de especialista que en cada caso corresponda, designado por la comisión de docencia.
- ➡ El vocal designado por la Comunidad Autónoma.

A los Comités de Evaluación les compete desarrollar las siguientes acciones:

- ➡ Efectuar la evaluación anual y final del proceso de aprendizaje y las competencias adquiridas por el residente en relación con los objetivos establecidos en el programa de formación de la especialidad, según las directrices establecidas por la Comisión de Docencia y la normativa vigente.
- ➡ Dejar constancia, en actas, de las evaluaciones anuales y finales.
- ➡ Trasladar los resultados de las evaluaciones anuales y finales de los residentes a la Comisión de Docencia.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

- Programa Oficial de la Especialidad de Endocrinología y Nutrición.
- REAL DECRETO 183/2008, de 8 de Febrero publicado en BOE num. 45 Pag 10020-10035, 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.
- Standares internacionales de calidad de educacion postgrado. WFME GLOBAL STANDARDS FOR QUALITY IMPROVEMENT IN MEDICAL EDUCATION EUROPEAN SPECIFICATIONS

## 8. CRONOGRAMA DE ROTACIONES

Año Residencia	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11
R1	MI	MI	MI	MI	AP	Neu	Neu	Card	Card	Nef	Nef
R2	Digestivo	End	Nut	Nut	UCI						



R3	End	End	Nut	Nut	Nut	Nut	Ped	Ped	End	Gine	Gine
R4	End	End									



## PRIMER AÑO-R1

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

**OBJETIVOS GENERALES.** Conocimiento e integración en la Sección de Endocrinología y Nutrición. Adquisición de habilidades clínico-diagnósticas propias de cada una de las especialidades incluidas en el rotatorio: Endocrinología (Diabetes mellitas fundamentalmente y generalidades glándula tiroides), Medicina Interna, Digestivo, Neurología, Cardiología, Nefrología.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:** Estructuración de la entrevista clínica, Estructuración y apartados del informe clínico. Desarrollar habilidades de comunicación con el paciente y la familia. Conocimiento de los deberes y derechos de los ciudadanos. Perfeccionamiento profesional y formación continuada. Capacidad de transmitir la información de forma comprensiva para el enfermo. Habilidad en la obtención del consentimiento informado. Compromiso con el marco organizativo, ético y legal del servicio, evaluación de la calidad de la asistencia. Reconocimiento de la importancia de las guías clínicas regionales, nacionales o internacionales en el manejo de las alteraciones más frecuentes, así como de los protocolos asistenciales. Formación en protección radiológica (en el PCTR) y los cursos de I PCTR . Conocimiento de Diabetes, diagnóstico y tratamiento.

### Rotaciones

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
MEDICINA INTERNA	5 meses	MEDICINA INTERNA	Facultativo de Medicina Interna

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

#### **MEDICINA INTERNA:**

**COMPETENCIAS:** Aproximación al paciente pluripatológico, uso correcto de las principales técnicas diagnósticas y de los test más comunes, formular una hipótesis diagnóstica. Hacer un resumen y análisis adecuado de la información disponible, reconocer los datos guía y realizar un diagnóstico diferencial razonado. Reconocer lo importante de las situaciones amenazantes para la salud que requieren un tratamiento inmediato (IAM, asma agudo, hemorragias, anafilaxia). Plantear un plan de actuación y manejo. Empleo de las pruebas necesarias para el enfoque diagnóstico. Conocer la indicación e interpretación de pruebas de laboratorio (colestasis, alteraciones hidroelectrolíticas, del equilibrio ácido-base, anemias), consideración de las circunstancias sociales del paciente, manejo de insuficiencia respiratoria aguda y crónica, historia clínica informatizada, tecnologías de la información (publicaciones, Internet).

**HABILIDADES:** exploración clínica sistematizada, determinar e interpretar la TA, realizar e interpretar ECG, indicaciones e interpretación de la RX de tórax, 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 crítica a la información. 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.

**ACTITUDES:** Actitud positiva y colaboradora para el trabajo en equipo y multidisciplinar. 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.

**Observaciones**

**Rotaciones**

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
ATENCIÓN PRIMARIA	1 mes	CENTRO DE SALUD AREA VI	Facultativo AP

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

**ATENCIÓN PRIMARIA**

**COMPETENCIAS Y HABILIDADES:** Atención al paciente en Atención Primaria, con toma de decisiones en un medio de mayor incertidumbre y presión. Conocimiento de la patología más prevalente de la especialidad de Endocrinología y Nutrición atendida en Atención Primaria. Integración en el equipo de Atención Primaria.

**Observaciones**

**Rotaciones**

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
NEUROLOGÍA	2 meses	NEUROLOGÍA	Facultativo de Neurología

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

**NEUROLOGÍA:**

**COMPETENCIAS:** Manejo diagnóstico de anomalías en el habla, en la visión , alteraciones de la sensibilidad, síndrome confusional, debilidad, paresias y plegias de miembros, radiculopatías, mononeuropatías, polineuropatías y mononeuritis múltiple, pérdida de conciencia, coma ,convulsiones, ictus, epilepsia, infecciones del SNC, enfermedades del SNC por déficit nutricional , Neuropatía diabética somática y Neuropatía diabética autonómica. Enfermedad Vascular cerebral. Conocimiento de Código Ictus. Prevención primaria y secundaria .

**HABILIDADES:** Exploración del estado mental y neurológica completa, indicaciones y resultados de la punción lumbar. Diagnosticar y tratar las diferentes formas de neuropatía tanto somáticas como autonómicas. Valoración neurológica de las extremidades inferiores, Identificación de pacientes en riesgo de pie diabético y



aconsejar sobre su prevención. Valoración de la necesidad de remisión a Neurología. Antiagregación y anticoagulación

**Observaciones**

**Rotaciones**

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
CARDIOLOGÍA	2 meses	CARDIOLOGÍA	Facultativo de Cardiología

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

**CARDIOLOGÍA:**

**COMPETENCIAS:** Manejo diagnóstico de las siguientes presentaciones clínicas: disnea, dolor torácico, cianosis, palpitaciones, síncopes cardíacos, edemas, shock. Diagnóstico e indicaciones del tratamiento de : Enfermedad Coronaria. Angor estable e inestable. Cardiopatía Isquémica. Insuficiencia cardíaca aguda y crónica. Arritmias y bloqueos. Miocardiopatías. Parada cardíaca. Valvulopatías mitral y aórtica. Prevención primaria y secundaria enfermedad cardiovascular. Diagnóstico y tratamiento de HTA.

**HABILIDADES:** Saber explorar, realizar, indicar e interpretar: palpación precordial, auscultación cardíaca y de soplos arteriales. Pulsos arteriales. Determinar e interpretar TA. Realizar e interpretar electrocardiograma. Cálculo de riesgo cardiovascular. Saber las indicaciones y evaluar los resultados de: Rx de tórax. Determinación de enzimas cardíacas. Holter cardíaco, Holger de TA, ecocardograma. Pericardiocentesis, ergometría, cateterismo cardíaco. Indicación de marcapasos manejo de HTA , cardiopatía isquémica e insuficiencia cardíaca en los pacientes con y sin diabetes. Control de FRV. Indicación Antiagregación y anticoagulación. Auscultación cardíaca, exploración física, interpretación de ECG. Valorar la necesidad de remitir a cardiología.

**Observaciones**

**Rotaciones (Convenio de colaboración docente)**

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
NEFROLOGÍA	2 meses	NEFROLOGÍA	Facultativo de Nefrología

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

**NEFROLOGÍA:**

**COMPETENCIAS:** Nefropatía Diabética incipiente y establecida. Insuficiencia Renal crónica. Hiperparatiroidismo secundario y terciario. Insuficiencia Renal aguda. Otras complicaciones renales. Hiper e hipopotasemia, hiper e hiponatremia, hiper e hipofosforemia, hiper e hipomagnesemia. Equilibrio ácido-base .Cuidados pre y postransplante renal.Hiperparatiroidismo secundario y terciario

**HABILIDADES:** Diagnóstico y tratamiento de insuficiencia renal aguda Diagnosticar nefropatía incipiente y establecida. Explicar la importancia de la nefropatía al diabético. Manejo de la HTA. Control de la glucemia en la insuficiencia renal. Tratamiento de los trastornos hidroelectrolíticos y del equilibrio ácido-base. Valoración de la necesidad de remisión a Nefrología. Indicaciones del trasplante renal. Manejo de Hiperparatiroidismo secundario y terciario

**ACTITUDES:** Reconocimiento de la importancia de las guías clínicas regionales, nacionales o internacionales en el manejo de la enfermedad renal, así como de los protocolos asistenciales



## Observaciones

### Sesiones clínicas/bibliográficas/u otras específicas

Como asistente	Como ponente
Todas las sesiones programadas en cada Servicio por los que rote	Una sesión por rotación (o según el servicio por el que rote)
Reunión de Casos Clínicos de la Sociedad Murciana de Endocrinología y Nutrición (trimestral)	
Sesiones clínicas del Servicio de Endocrinología y Nutrición martes y jueves	Una sesión cada 4 semanas

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

Reanimación Cardiopulmonar y DESA	Protección Radiológica							
<i>Fecha</i>	<i>Fecha</i>							
<i>Duración</i>	16 h.	<i>Duración</i>	6h.					
<i>Modalidad</i>	Semipresencial	<i>Modalidad</i>	Semipresencial					
<i>Lugar</i>	Plataforma IDEA	<i>Lugar</i>	Plataforma IDEA					

### Guardias

(En caso de que no sean consideradas una rotación o para guardias sin rotación específica)

Número	Lugar
5 guardias al mes	Las guardias se realizan en Área General de Urgencias. Durante todo el período de R1 la actividad de la guardia es supervisada por los colaboradores docentes o por los residentes mayores.

### Actividades científicas y de investigación





Participación en una comunicación o poster al congreso anual de la SEEN (como primer o resto de autores) se valorará posible asistencia al congreso. .

Asistencia a la reunión trimestral de la Sociedad Murciana de Endocrinología y Nutrición

Opcional asistencia al congreso SVEDYN y SED, con participación en las comunicaciones enviadas como primer o resto de autores.

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

Durante este primer año el residente actuará siempre bajo supervisión de presencia física del especialista, y por tanto con una baja responsabilidad y una alta supervisión.

Las altas estarán visadas por escrito por el adjunto, tal y como aparece reflejado en el Protocolo de Supervisión de los Residentes de Endocrinología y Nutrición.

#### **Referencias al “protocolo mediante el que se determinan pautas básicas destinadas a proteger el derecho a la intimidad del paciente”**

Ver la Orden SSI/81/2017, de 19 de enero, por la que se publica el Acuerdo de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, por el que se aprueba el protocolo mediante el que se determinan pautas básicas destinadas a proteger el derecho a la intimidad del paciente por los alumnos y residentes en Ciencias de la Salud.

#### **Otras referencias**



## SEGUNDO AÑO-R2

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

**GENERALES:** Motivación para desarrollar un aprendizaje continuo, trabajar en equipo y comunicarse con los pacientes y la sociedad, respetando las normas éticas y legales, aplicando los conceptos de eficacia y eficiencia que garanticen una utilización correcta de recursos económicos. Estudio de la fisiopatología, clínica, prevención, diagnóstico y tratamiento de los procesos patológicos endocrinológicos, urgencias endocrinológicas y manejo perioperatorio de la patología endocrinológica. Valoración del estado nutricional. Adquirir suficientes conocimientos y adecuada práctica de la metodología científica para participar en proyectos de investigación.

**ESPECÍFICOS:** Aprendizaje sobre organización, gestión y evaluación (PTCR). Enfermedades tiroideas, enfermedades de las glándulas suprarrenales, alteraciones de las glándulas paratiroides y del metabolismo, alteraciones hipotálamo hipofisarias, y alteraciones gonadales Profundizar formación en diabetes y educación diabetológica.

Rotaciones			
Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
APARATO DIGESTIVO	1 mes	APARATO DIGESTIVO	Facultativo de Digestivo
Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)			
<b>DIGESTIVO:</b> COMPETENCIAS: Manejo de dolor y/o distensión abdominal, anormalidades de las enzimas hepáticas. Ascitis. Estreñimiento. Diarrea. Meteorismo. Intolerancia a los alimentos. Hemorragia digestiva. Pirosis. Anemia por pérdidas digestivas. Ictericia. Fracaso hepático. Náuseas y vómitos. Odinofagia y disfagia. Malabsorción. Enfermedad Celíaca. Gastritis, úlcera péptica. Íleo paralítico e íleo mecánico. Pancreatitis aguda y crónica. Hepatitis. Cirrosis hepática y sus complicaciones. Colitis. Abdomen agudo. Hepatocarcinoma y metástasis hepáticas. Cáncer esófago, cáncer gástrico, estenosis pilórica. Tumor carcinoide. S. de Zollinger Ellison. HABILIDADES: Saber explorar, realizar, indicar e interpretar: exploración abdominal, tacto rectal. Paracentesis, colocación de sonda nasogástrica. Saber interpretar Rx simple de abdomen, test D-xilosa, determinaciones de laboratorio de enfermedades autoinmunes, colestásicas y genéticas del hígado. Serología de hepatitis viral. Estudio de heces. Endoscopia digestiva alta y baja. Valorar la necesidad de remitir a digestivo.			
Observaciones			

Rotaciones (Añadir cuantas sean necesarias)			
Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente



CONSULTA DE ENDOCRINOLOGÍA PLANTA Y CONSULTA EXTERNA	7 meses	ENDOCRINOLOGÍA	Facultativo Endocrinología
<b>Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)</b>			
<b>CONSULTA EXTERNA DE ENDOCRINOLOGÍA.</b>			
<b>A) Enfermedades Tiroideas</b>			
COMPETENCIAS: anatomía, fisiología, secreción de hormonas, mecanismo de acción, autoinmunidad, efecto de los fármacos y las enfermedades sobre la función tiroideas. del eutiroideo enfermo-, resistencia a las hormonas tiroideas evaluación de la función tiroidea, evaluación clínica del nódulo y del bocio multinodular, ecografía tiroidea, gammagrafía y PAAF de tiroides. Carcinoma de tiroides Hipertiroidismos e hipotiroidismos. Función tiroidea en el embarazo y en el puerperio, trastornos por deficiencia de yodo, cirugía tiroidea, tiroiditis. Ensayos para la determinación de hormonas tiroideas y sustancias relacionadas.			
HABILIDADES: Exploración física de la glándula tiroideas, interpretación de los test de función tiroidea. Indicación, e interpretación de la ecografía, gammagrafía y otra pruebas de imagen tiroidea. Realización de Ecografía tiroidea. Cribado, diagnóstico, diagnóstico diferencial y manejo del hipotiroidismo congénito. Diagnóstico y manejo del bocio difuso, uninodular y multinodular. Valoración de las alteraciones por déficit de yodo. Evaluación del incidentaloma tiroideo. Realización de PAAF. Interpretación de resultados de la citología tiroidea. Diagnóstico y tratamiento de los hipertiroidismos. Indicación y remisión a radioyodo. Diagnóstico y manejo del hipotiroidismo. Reconocimiento de los síndromes pluriglandulares autoinmunes. Diagnóstico y manejo de las tiroiditis. Reconocimiento y manejo de las urgencias tiroideas. Control perioperatorio de los pacientes intervenidos de tiroides. Diagnóstico, manejo y tratamiento de la oftalmopatía tiroidea . Control de las alteraciones tiroideas durante el embarazo y postparto. Evaluación del síndrome de la enfermedad no tiroidea. Diagnóstico, manejo y tratamiento del cáncer de tiroides. Seguimiento de los pacientes con cáncer de tiroides.			
<b>B) Enfermedades de las glándulas suprarrenales.</b>			
COMPETENCIAS: Anatomía y fisiología adrenal, síntesis, secreción y transporte de los glucocorticoides y andrógenos adrenales; fisiología normal del sistema hipotálamo-hipofisario-adrenal. Defectos del receptor de los glucocorticoides. Resistencia a los glucocorticoides. Alteraciones del transporte de los glucocorticoides. Fisiopatología del estrés. Ensayos para la determinación de glucocorticoides, mineralcorticoides y sustancias relacionadas. TAC, RM y gammagrafía adrenal. Histopatología adrenal. Síndrome de Cushing y seudocushing. Hiperplasia adrenal congénita. Insuficiencia suprarrenal. Enfermedad de Addison. Adrenoleucodistrofia. Carcinoma adrenal. Hiperaldosteronismo. Hipoaldosteronismo y resistencia a la aldosterona. Feocromocitoma y paragangliomas. Sistema hipotálamo-hipofisario-adrenal y sistema inmune.			
HABILIDADES: Realizar e interpretar los tests de función adrenal. Indicación e interpretación de RM, TAC y gammagrafía de las suprarrenales. Indicación e interpretación de cateterismo venoso selectivo de senos petrosos venosos inferiores. Diagnóstico y manejo del s. de Cushing. Investigación de la HTA de origen endocrino. Diagnóstico, manejo y tratamiento inicial del feocromocitoma, paraganglioma e hiperaldosteronismo primarios. Diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la insuficiencia adrenal, así como control en situaciones de estrés y cirugía. Diagnóstico y tratamiento de las hiperplasias adrenales congénitas de aparición tardía y manejo de la HAC durante la adolescencia y edad adulta.			
<b>C) Alteraciones de las glándulas paratiroides y del metabolismo mineral.</b>			
COMPETENCIAS: Anatomía y función de las paratiroides. Síntesis, secreción y metabolismo de la PTH y PTHRP. Homeostasis del calcio y del fósforo. Metabolismo y acciones de la vitamina D. Estructura del hueso, crecimiento y remodelado. Hipercalcemias: Hiperparatiroidismos primarios y secundarios, hipercalcemias malignas y otras. Hipocalcemias: hipoparatiroidismo, pseudohipoparatiroidismo. El receptor de la PTH, del calcio y de la vitamina D. Alteraciones primarias del metabolismo del fósforo. Osteoporosis primaria y secundaria. Raquitismo y osteomalacia. Nefrolitiasis, Enfermedad de Paget, displasias óseas.			



**HABILIDADES:** Realizar e interpretar los tests de función paratiroidea. Diagnóstico, manejo y tratamiento de hiper e hipocalcemias, incluidas las situaciones de urgencia. Diagnóstico, manejo y tratamiento del hiperparatiroidismo. Cuidados pre y posoperatorios del hiperparatiroidismo. Evaluación y manejo de las deficiencias de Vitamina D. Prevención de la osteoporosis. Adecuada indicación y correcta interpretación de la densitometría ósea. Valoración, manejo y tratamiento de la osteoporosis establecida. Valoración, manejo y tratamiento de la enfermedad de Paget. Evaluación y tratamiento médico de la nefrolitiasis. Valoración, manejo y tratamiento de la osteomalacia, rachitismo y las displasias óseas. Adecuada indicación y correcta interpretación de la biopsia ósea.

**D) Alteraciones hipotálamo-hipofisarias y pineales.**

**COMPETENCIAS:** Fisiología y fisiopatología del hipotálamo-hipófisis anterior y posterior. Histopatología hipofisaria. Anatomía funcional del hipotálamo y la hipófisis. Radiología del hipotálamo y la hipófisis. Fisiología de la hormona de crecimiento en adultos. Deficiencia de hormona de crecimiento en adultos. Acromegalia y gigantismo. Fisiología de la prolactina. Alteraciones de la secreción de prolactina. Prolactinomas. GnRH y gonadotropinas. Gonadotrofinomas. TSH y control de la función tiroidea. Tirotrofinomas. Enfermedad de Cushing. Lesiones ocupantes de espacio sелares y periselares. Hipopituitarismo. Diabetes insípida y S. de secreción inadecuada de ADH (SIADH). Síndromes hipotalámicos. Neuroendocrinología del estrés, del ejercicio y de las alteraciones psiquiátricas. Fisiología y fisiopatología de la glándula pineal. Tumores pineales.

**HABILIDADES:** Realización e interpretación de los tests dinámicos de valoración de la función de hipófisis anterior. Realización e interpretación del test de la sed o de privación de agua. Indicación e interpretación de RM y TAC del área hipotálamo-hipofisaria. Indicación e interpretación de cateterismo venoso selectivo hipofisario. Diagnóstico y manejo inicial de los tumores hipofisarios funcionanates y no funcionanates así como de sus complicaciones agudas. Evaluación del incidentaloma hipofisario. Diagnóstico, manejo y tratamiento del hipopituitarismo. Diagnóstico, manejo y tratamiento del déficit de hormona de crecimiento en el adulto. Diagnóstico y manejo de la diabetes insípida. Valoración de la indicación de cirugía y/o radioterapia. Manejo pre y posoperatorio de los pacientes con tumores hipofisarios. Diagnóstico, manejo y tratamiento de los pacientes con SIADH y otros trastornos del metabolismo del agua. Participar en equipo multidisciplinario de atención al paciente con patología hipotálamo-hipofisaria.

**E) Secreción hormonal ectópica, MEN, S. pluriglandular autoinmune**

**COMPETENCIAS.** El sistema endocrino difuso. Hormonas gastrointestinales. Tumores neuroendocrinos de origen gastrointestinal. Secreción hormonal ectópica. Inmunoendocrinopatías. Homeostasis hidroelectrolítica y sus alteraciones. Secreción hormonal y tratamientos oncológicos. Alteraciones endocrinológicas en enfermedades sistémicas. MEN 1 Y 2. S. pluriglandulares autoinmunes.

**HABILIDADES:** Diagnóstico y manejo de los pacientes con secreción hormonal ectópica. Diagnóstico y manejo de los pacientes con tumores gastrointestinales productores de hormonas. Investigación y tratamiento de las alteraciones de la homeostasis del sodio, el potasio, el cloro y el magnesio. Valoración de la función endocrinológica tras radioterapia y/o quimioterapia. Diagnóstico y manejo de los pacientes con neoplasia endocrina múltiple (MEN). Indicaciones del estudio genético del MEN. Interpretación de las alteraciones genotípicas del MEN. Evaluación y manejo de los pacientes con síndromes pluriglandulares autoinmunes. Cribado y prevención de los síndromes pluriglandulares autoinmunes.

Seguimiento de los pacientes con cáncer de tiroides, liderar y participar en el equipo multidisciplinario de atención al paciente con cáncer de tiroides.

**ACTITUDES:** Actitud crítica acerca de la eficacia y coste de los procedimientos médicos y de los tratamientos. Ser realista en la capacidad de solucionar problemas por uno mismo. Reconocimiento de la importancia de las guías clínicas regionales, nacionales o internacionales en el manejo de las alteraciones endocrinológicas, metabólicas y de la nutrición humana, así como de los protocolos asistenciales. Reconocimiento de la importancia de la medicina basada en la evidencia. Valoración de la importancia de la coordinación con otras especialidades y con Atención Primaria. Disposición para liderar y entrenar a un grupo de profesionales de atención a la diabetes. Disposición para participar en la Educación Sanitaria de la sociedad.



**F) Dislipemias, SM, Hipoglucemias :**

**COMPETENCIAS:** Hipoglucemias. Síndrome metabólico. Factores de riesgo cardiovascular. Resistencia a la insulina. El trabajo en equipo. Papeles y distribución de responsabilidades. Técnicas pedagógicas en educación sanitaria. Estilos de vida como factores de riesgo. Estrategias para mejorar la adherencia al tratamiento.

**HABILIDADES:** Estudio de los pacientes con hipoglucemia. Estudio, manejo y tratamiento de las alteraciones de la sensibilidad a la insulina y síndrome metabólico. Valoración de los factores de riesgo vascular. Comunicación apropiada con los compañeros. Trabajo efectivo en un equipo multidisciplinario. Estructuración de un programa de educación de paciente. Utilización de técnicas de educación del paciente. Relación con otros profesionales de la salud, comprendiendo el papel de cada uno dentro de los límites legales y éticos de competencias.

**G) Alteraciones gonadales.**

**COMPETENCIAS:** Anatomía y fisiología del sistema reproductor masculino y femenino. Síntesis, secreción y transporte de andrógenos, estrógenos y progestágenos. Fisiología normal del sistema hipotálamo-hipofisario-gonadal. Defectos del receptor de los andrógenos. Ensayos para la determinación de esteroides sexuales y sustancias relacionadas. Tests de función gonadal. Ecografía, TAC, RM de gónadas. Histopatología testicular y ovárica. Criotorquidia e hipospadias. Trastornos de la diferenciación sexual. Alteraciones de la pubertad. Fallo testicular primario. Alteraciones cromosómicas e hipogonadismo. Fallo ovárico prematuro. Hipogonadismo hipogonadotrófico. Carcinoma testicular. Ginecomastia. Disfunción eréctil. Hirsutismo y virilización. Amenorrea. Síndrome premenstrual. Alteraciones endocrinológicas del embarazo. Infertilidad. Contracepción femenina y masculina. Menopausia. Transexualidad.

**HABILIDADES:** Realizar e interpretar los tests de función gonadal. Indicación e interpretación de ecografía y TAC de las gónadas. Estudio, diagnóstico diferencial y tratamiento de la pubertad precoz y retrasada. Estudio, manejo y tratamiento médico de la criotorquidia. Estudio de los trastornos de la diferenciación sexual. Estudio y tratamiento del hipogonadismo primario y secundario. Interpretación del seminograma. Tratamiento de reemplazo con hormonas sexuales en mujeres y hombres. Estudio, manejo y tratamiento del hirsutismo y virilización en mujeres. Estudio de la ginecomastia. Estudio y manejo del síndrome de ovario poliquístico. Diagnóstico, manejo y tratamiento de los síndromes asociados a alteraciones cromosómicas e hipogonadismo. Valoración de la infertilidad de la pareja. Evaluación endocrinológica, manejo, tratamiento y seguimiento de la transexualidad.

**PLANTA DE ENDOCRINOLOGÍA:**

**COMPETENCIAS:** Asistencia a las 4 camas de Endocrinología y a las Interconsultas del resto de Servicios del hospital, control de diabetes de los pacientes de la unidad de pie diabético. Conocimiento de la Vía Clínica de pie diabético. Manejo pre y postoperatorio de la diabetes. Control perioperatorio de los pacientes intervenidos de tiroides, atención a las interconsultas de Nutrición. Urgencias diabéticas, cetoacidosis diabética, situación hiperglucémica hiperosmolar no cetósica. Hipoglucemia. Urgencias en Endocrinología. Enfermedad vascular periférica. Pie diabético. Infecciones, úlceras y otras alteraciones del pie diabético. Artropatía de Charcot. Retinopatía diabética, cataratas, glaucoma. Enfermedad ocular diabética avanzada.

**HABILIDADES:** Dominio de pauta basal-bolus. Técnicas de administración de insulina en infusión continua. Control de diabetes pre, intra y postoperatoria. Diagnosticar, diferenciar y tratar los distintos tipos de descompensaciones agudas de la diabetes. Identificar los pacientes con incapacidad de detectar las hipoglucemias. Aconsejar en la prevención de estas situaciones. Hipocalcemia postquirúrgica, reconocimiento y tratamiento de urgencias endocrinológicas. Valoración del estado nutricional, conocimiento de las indicaciones y fórmulas de nutrición enteral y parenteral y vías de acceso. Diagnóstico y tratamiento de urgencias endocrinológicas. Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad vascular periférica en diabéticos. Manejo de doppler y oscilómetro. Diagnóstico y tratamiento de las complicaciones del pie diabético. Valoración de la necesidad de remisión a unidad de pie diabético. Cuidado de estos pacientes de forma multidisciplinaria. Diagnóstico de cataratas y todos los grados de retinopatía mediante oftalmoscopia. Interpretación de fotografías retinianas. Interpretar test de



agudeza visual. Explicar posibles tratamientos y las implicaciones para conducir y otras actividades de la vida diaria.

**Observaciones**

**Rotaciones**

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
UCI	1 mes	UCI	Facultativo UCI

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

**UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS:**

**COMPETENCIAS:** conocimiento de los mecanismos fisiopatológicos que conducen a situaciones de riesgo vital. Angor inestable, IAM y arritmias cardíacas. Pericarditis aguda, tromboembolismo pulmonar, shock, insuficiencia cardíaca y respiratoria agudas, convulsiones, estatus convulsivo, pérdida de conciencia, manejo del paciente en coma, politraumatismo. Polineuropatías o miopatías con riesgo vital. Trastornos hidroelectrolíticos y del equilibrio ácido-base. Sepsis y fallo multiorgánico. Intoxicaciones. El consentimiento informado, el testamento vital. Donación de órganos, la confidencialidad. Emisión de certificados. Deberes y derechos de los ciudadanos. La confidencialidad.

**HABILIDADES:** Saber realizar e interpretar: maniobras de soporte vital básico y avanzado. Toracocentesis, paracentesis, punción lumbar, intubación orotraqueal. Manejo de drogas vasoactivas. Proporcionar la información oral de forma adecuada para lograr la comprensión del paciente y el otorgamiento del consentimiento informado. Utilizar adecuadamente el material impreso de consentimiento o permiso. Uso apropiado de la información clínica, evitando su difusión inapropiada. Adecuada cumplimentación de los certificados de defunción, certificados judiciales. Capacidad de consulta con otros profesionales en caso necesario por dudas legales o éticas.

**ACTITUDES:** Aprendizaje de los aspectos sociológicos y éticos que matizan la Medicina Intensiva, uso adecuado de los recursos disponibles. Respeto a la confidencialidad, respeto a las voluntades vitales

**Observaciones**

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

Como asistente	Como ponente
Sesiones del servicio de endocrinología martes y jueves	Una vez al mes
Reunión de casos clínicos de la Sociedad Murciana de Endocrinología y	Una sesión al año



Nutrición (trimestral)	
Asistencia a las actividades formativas del PCTR	

Programa Transversal y Complementario del Residente (PTCR)								
Protección Radiológica								
<i>Fecha</i>								
<i>Duración</i>	2h.							
<i>Modalidad</i>	Online							
<i>Lugar</i>	Plataforma IDEA							

Guardias (En caso de que no sean consideradas una rotación o para guardias sin rotación específica)	
<b>Número</b>	<b>Lugar</b>
5 guardias al mes	3 en Urgencias, área de hospitalización de agudos. 2 en planta de hospitalización de Medicina Interna 5 guardias en UCI durante el rotatorio

Actividades científicas y de investigación
Se involucrará en las distintas líneas de la investigación de la sección, potenciando el envío de al menos una comunicación como primer autor a un congreso de carácter nacional. Se facilitará y supervisará la redacción-publicación de notas clínicas.
Participación en una comunicación o poster al congreso anual de la SED, SEEN SENPE y asistencia a dichos congresos.
Asistencia a la reunión trimestral de la Sociedad Murciana de Endocrinología y Nutrición y a la reunión anual de la Sociedad Valenciana de Diabetes y Endocrinología
Recomendable Participación en una publicación (como primer autor u otros autores).

Referencias al “protocolo de supervisión del residente” y “principio de asunción progresiva de responsabilidad”
Durante este año el residente tendrá que ir demostrando sus competencias en los distintos campos de Endocrinología y Nutrición y gradualmente irá aumentando su responsabilidad y autonomía y disminuyendo su supervisión, pero aún la mayoría de actividades que realiza deben ser supervisadas tal y como aparece reflejado en el Protocolo de Supervisión de los Residentes de Endocrinología y Nutrición.



Región de Murcia  
Consejería de Salud



#### **Referencias al “protocolo mediante el que se determinan pautas básicas destinadas a proteger el derecho a la intimidad del paciente”**

Ver la Orden SSI/81/2017, de 19 de enero, por la que se publica el Acuerdo de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, por el que se aprueba el protocolo mediante el que se determinan pautas básicas destinadas a proteger el derecho a la intimidad del paciente por los alumnos y residentes en Ciencias de la Salud.

#### **Otras referencias**



## TERCER AÑO-R3

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

**OBJETIVOS GENERALES:** Tratamiento del paciente crítico. Entender la fisiopatología, investigar y reconocer las manifestaciones clínicas, actuaciones preventivas, diagnóstica y terapéuticas apropiadas en todos los procesos patológicos endocrinológicos y en las alteraciones del metabolismo y de la nutrición humana. Rotaciones en el área específica de Endocrinología y Nutrición, tanto en hospitalización como en consulta externa, El trabajo en hospitalización se realizará con responsabilidad directa y supervisión decreciente. Endocrinología en la Infancia y Adolescencia

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:** Obesidad. Trastornos de la conducta alimentaria. Nutrición. Alteraciones del crecimiento y del desarrollo. Diabetes. Pié diabético. Retinopatía diabética. Trastornos del metabolismo lipídico.

### Rotaciones

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
NUTRICION PLANTA Y CONSULTA EXTERNA	4 meses	ENDOCRINOLOGIA Y NUTRICIÓN	Facultativo Endocrinología

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

#### **CONSULTA, EXTERNA DE ENDOCRINOLOGA.**

Preconcepción y embarazo, infusión subcutánea continua de insulina. Diabetes en la infancia, adolescencia y senectud .Organización de la atención a la persona con diabetes. MEN, Tumores Neuroendocrinos, S. poliglandular autoinmune, Cáncer de tiroides, ISCI. Repaso de Suprarrenal, metabolismo fosfocalcio, hipotálamo e hipófisis. (ver desarrollo pormenorizado de estas materias en el período de R2). Repaso teórico coincidiendo con el Temario de R2. Autonomía completa en la Consulta Externa sustituyendo de forma planificada a las facultativas de la sección. Colaboración en la docencia de residentes menores

#### **PLANTA DE ENDOCRINOLOGÍA.**

Programa de atención a pacientes ancianos con diabetes. Capacidad para valorar las necesidades de la atención a pacientes diabéticos en una comunidad. Diseñar un plan integral de atención a personas con diabetes. Capacidad de elaboración de protocolos asistenciales en diabetes. Integrar la educación en la asistencia clínica regular. Valoración de los factores que afectan la coordinación con la atención primaria y otras especialidades médicas. Valoración de los indicadores de calidad específicos. Profundización en la atención a la persona con diabetes, educación terapéutica, ISCI, urgencias en diabetes y urgencias en endocrinología. Atención no supervisada a pacientes hospitalizados e interconsultas de endocrinología y Nutrición. Manejo perioperatorio de enfermedades endocrinológicas (insuf suprarrenal, cirugía del tiroides, cirugía del páncreas y cirugía de obesidad. Repaso de la especialidad coincidiendo con el temario de R2. Colaboración en la docencia de Residentes menores

### Observaciones



Rotaciones			
Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
ENDOCRINOLOGÍA	3 meses	ENDOCRINOLOGIA Y NUTRICIÓN	Facultativo Endocrinología
<b>Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)</b>			
<p><b>COMPETENCIAS:</b> Obesidad y obesidad extrema. Dietética en la obesidad. Cirugía bariátrica. Trastornos de la conducta alimentaria: Anorexia nerviosa, bulimia y otros trastornos de la conducta alimentaria. Higiene y seguridad alimentaria. Riesgos de los alimentos. Antropometría. Parámetros analíticos y nutrición. Composición corporal. Valoración funcional. Índices pronósticos nutricionales. Trastornos nutricionales. Población de riesgo y métodos de cribado. Historia clínica y dietética. Características de las dietas en diversas patologías (diabetes, enfermedad renal, HTA, ECV, hiperlipemia, etc). Dietas controladas. Criterios para la confección de dietas terapéuticas. Modificaciones de la textura y consistencia de la dieta. Las dietas para colectividades. Educación dietética. Valoración nutricional y soporte nutricional. Situaciones clínicas que requieren soporte nutricional. Tipos de soporte nutricional. Suplementos orales. Nutrición enteral. Nutrición parenteral. Tratamiento nutricional en patologías específicas. Nutrición artificial domiciliaria (enteral, parenteral). Seguimiento y complicaciones de la nutrición artificial. Parámetros de evaluación de la respuesta al soporte nutricional.</p> <p>Adquirir competencias en el estudio diagnóstico, tratamiento y seguimiento de las alteraciones hipotálamo-hipofisarias y pineales tanto morfológicas (tumores hipofisarios; tumores hipotalámicos; tumores pineales; tumores periselares; silla turca vacía) como funcionales con hiperfunción (hiperprolactinemias, acromegalía, enfermedad de Cushing, secreción inadecuada de ADH...) como funcionales con hipofunción (panhipopituitarismo, déficit aislado de cualquier hormona hipofisaria, diabetes insípida,...), así como el estudio de otras enfermedades inflamatorias, granulomatosas, vasculares o metastásicas, así como alteraciones del crecimiento y desarrollo (déficit de GH, resistencia a la GH, defectos genéticos del eje somatotropo, retraso constitucional del crecimiento, talla alta,...). Saber indicar e interpretar pruebas de estímulo.</p> <p><b>HABILIDADES:</b> Evaluación, manejo y tratamiento de pacientes con obesidad. Indicaciones de la cirugía de la obesidad. Cuidado y manejo pre y posoperatorio de los pacientes sometidos a cirugía bariátrica. Evaluación, manejo y tratamiento de pacientes con anorexia nerviosa y bulimia. Valoración de seguridad y de los riesgos alimentarios. Elaboración de protocolos de manejo y control de alimentos en colectividades. Consejos sobre el manejo doméstico de alimentos.. Valoración antropométrica y nutricional. Indicación e interpretación de las técnicas de calorimetria y de medición de la composición corporal. Interpretación de los parámetros de laboratorio. Valoración e interpretación de pruebas de función inmunológica y nutrición. Identificar los diversos tipos de trastorno nutricional. Valoración del riesgo y pronóstico nutricional. Utilizar el método de cribado adecuado para estudiar el estado nutricional de un grupo de población. Realización de historia y encuesta dietética. Elaboración de dietas en pacientes con enfermedades o alteraciones metabólicas crónicas (diabetes, enf. Renal, HTA, ECV, hiperlipemia, etc). Diseño y elaboración de un código de dietas para hospital. Elaboración de dietas para colectividades. Manejo de tablas de composición de alimentos. Capacidad para educar en dietética y hábitos nutricionales. Adecuada selección de los pacientes que requieren soporte nutricional. Estimación y valoración de los requerimientos nutricionales en diferentes edades y situaciones vitales. Valoración de la interacción fármacos-nutrientes. Adecuada valoración de la vía y forma de administración así como de las necesidades nutricionales. Realización de intubación nasogástrica y obtención de una vía central. Elaboración de protocolos de nutrición enteral y nutrición parenteral. Tratamiento nutricional en pacientes con alteraciones del tracto gastrointestinal. Tratamiento nutricional en pacientes con patologías específicas (cáncer, con SIDA, con enfermedades metabólicas, diabetes, etc). Correcta valoración y tratamiento de las complicaciones del soporte nutricional enteral o parenteral así como de la vía de administración. Indicación, educación, monitorización y seguimiento de la nutrición enteral domiciliaria. Evaluación de la respuesta al soporte nutricional. Valoración de suplementos dietéticos como prevención. Indicaciones y riesgos de los suplementos dietéticos. Indicaciones de los</p>			



alimentos funcionales, vitaminas, minerales y edulcorantes artificiales, etc en situaciones fisiológicas y patológicas

<b>Rotaciones (bajo convenio de colaboración docente)</b>			
<b>Denominación</b>	<b>Temporalidad</b>	<b>Servicio</b>	<b>Colaborador docente</b>
GINECOLOGÍA/DIABETES GESTACIONAL	2 meses	GINECOLOGÍA. UNIDAD DE ENDOCRINOLOGÍA GINECOLÓGICA. HOSPITAL VIRGEN DE LA ARRIBACA	Facultativo responsable asignado
<b>Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)</b>			
<b><i>GINECOLOGÍA.</i></b> <b><i>Alteraciones gonadales femeninas.</i></b> COMPETENCIAS: Anatomía y fisiología del sistema reproductor femenino. Síntesis, secreción y transporte de andrógenos, estrógenos y progestágenos. Fisiología normal del sistema hipotálamo-hipofisario-gonadal. Defectos del receptor de los andrógenos. Ensayos para la determinación de esteroides sexuales y sustancias relacionadas. Tests de función gonadal. Ecografía, TAC, RM de gónadas. Histopatología testicular y ovárica. Trastornos de la diferenciación sexual. Alteraciones de la pubertad. Alteraciones cromosómicas e hipogonadismo. Fallo ovárico prematuro. Hipogonadismo hipogonadotrófico. Ginecomastia. Hirsutismo y virilización. Amenorrea. Síndrome premenstrual. Alteraciones endocrinológicas del embarazo. Infertilidad. Contracepción femenina y masculina. Menopausia. Transexualidad. HABILIDADES: Realizar e interpretar los tests de función gonadal. Indicación e interpretación de ecografía y TAC de las gónadas. Estudio, diagnóstico diferencial y tratamiento de la pubertad precoz y retrasada. Estudio de los trastornos de la diferenciación sexual. Estudio y tratamiento del hipogonadismo primario y secundario. Interpretación del seminograma. Tratamiento de reemplazo con hormonas sexuales en mujeres. Estudio, manejo y tratamiento del hirsutismo y virilización en mujeres. Estudio de la ginecomastia. Estudio y manejo del síndrome de ovario poliquístico. Diagnóstico, manejo y tratamiento de los síndromes asociados a alteraciones cromosómicas e hipogonadismo. Valoración de la infertilidad de la pareja. Evaluación endocrinológica, manejo, tratamiento y seguimiento de la transexualidad. Asistencia a consulta de Diabetes Gestacional: manejo de la paciente con diabetes pregestacional o gestacional. Seguimiento y tratamiento. Patología endocrinológica durante el embarazo (disfunción tiroidea, etc.)			
<b>Observaciones</b>			
<b>Rotaciones (bajo convenio de colaboración docente-pendiente)</b>			
<b>Denominación</b>	<b>Temporalidad</b>	<b>Servicio</b>	<b>Colaborador docente</b>
Endocrinología Pediátrica	2 meses	Serv Endocrinología Pediátrica Hospital Santa Lucía	Facultativo responsable asignado



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

**ENDOCRINOLOGÍA INFANTIL.**

- COMPETENCIAS: Alteraciones del crecimiento y desarrollo. Fisiología del crecimiento normal y del desarrollo sexual y puberal. Alteraciones de la hormona del crecimiento en niños. Alteraciones de la maduración sexual y del desarrollo puberal. Diabetes en la infancia y adolescencia. Errores congénitos del metabolismo, glucogenosis, galactosemia, hemocromatosis, enfermedad de Wilson, fenilcetonuria, etc.
- HABILIDADES: valoración del crecimiento y desarrollo normal mediante el uso de las gráficas de talla, peso y velocidad de crecimiento. Valoración clínica del estadio puberal. Diagnóstico y manejo de las alteraciones del crecimiento y de la maduración sexual. Programación de la atención a pacientes procedentes de Pediatría. Identificación de los problemas fisiológicos y psicosociales de la adolescencia. Identificación de las conductas de riesgo de los jóvenes y su efecto sobre la diabetes.

**Observaciones**

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

Como asistente	Como ponente
Todas las sesiones existentes en los Servicios por los que rota	Mínimo una por rotación.
Sesión mensual conjunta con cirugía endocrina	--
Sesión martes y jueves endocrinología y nutrición	Una vez al mes
Asistencia al curso de protección radiológica del PCTR	

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

Protección radiológica	
Fecha	
Duración	2 h.
Modalidad	Online
Lugar	Plataforma IDEA

**Guardias**

(En caso de que no sean consideradas una rotación o para guardias sin rotación específica)



Número	Lugar
5	2 en Urgencias en el área de hospitalización de agudos y 3 en hospitalización de Medicina Interna

#### Actividades científicas y de investigación

Es recomendable el envío de al menos 2 comunicaciones (poster/común oral) como primer autor a congresos de carácter nacional. Se intentará el envío de un artículo a alguna revista científica.

Se promoverá, si no se ha hecho previamente, el inicio/desarrollo de un trabajo de investigación que permita la realización de una tesis doctoral.

Asistencia a los cursos de Residentes de 3<sup>er</sup> año de Nutrición clínica y de Diabetes organizados por la SED y SEEN

Recomendada asistencia a Congreso Anual de la SEEN, SENPE, SED y SVEDYN.

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

Durante este año el residente el residente tendrá que ir demostrando sus competencias en los distintos campos de Endocrinología y Nutrición y gradualmente irá aumentando su responsabilidad y autonomía y disminuyendo su supervisión.

Durante este año tendrá autonomía y responsabilidad para realizar un importante número de actividades, aunque en algunas de ellas debe continuar con una supervisión media tal y como aparece reflejado en el Protocolo de Supervisión de los Residentes de Endocrinología y Nutrición.

#### Referencias al “protocolo mediante el que se determinan pautas básicas destinadas a proteger el derecho a la intimidad del paciente”

Ver la Orden SSI/81/2017, de 19 de enero, por la que se publica el Acuerdo de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, por el que se aprueba el protocolo mediante el que se determinan pautas básicas destinadas a proteger el derecho a la intimidad del paciente por los alumnos y residentes en Ciencias de la Salud.

#### Otras referencias



## CUARTO AÑO-R4

Objetivos del periodo formativo de R4 (Generales y específicos):			
Rotaciones			
Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
<b>ENDOCRINOLOGÍA.</b> <b>PLANTA y CONSULTA EXTERNA</b>	11 meses	ENODCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN	Facultativos del Servicio
Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)			
<b>CONSULTA, EXTERNA DE ENDOCRINOLOGA.</b> Profundización en la patología endocrinológica de más complejo . Infusión subcutánea continua de insulina. Diabetes en la infancia, adolescencia y senectud . Organización de la atención a la persona con diabetes. MEN, Tumores Neuroendocrinos, S. poliglandular autoinmune, Cáncer de tiroides, ISCI. Repaso de Suprarrenal, metabolismo fosfocálcio, hipotálamo e hipófisis. (ver desarrollo pormenorizado de estas materias en el período de R2). Repaso teórico coincidiendo con el Temario de R2. Autonomía completa en la Consulta Externa sustituyendo de forma planificada a las facultativas de la sección. Colaboración en la docencia de residentes menores			
<b>PLANTA DE ENDOCRINOLOGÍA.</b> Programa de atención a pacientes ancianos con diabetes. Capacidad para valorar las necesidades de la atención a pacientes diabéticos en una comunidad. Diseñar un plan integral de atención a personas con diabetes. Capacidad de elaboración de protocolos asistenciales en diabetes. Integrar la educación en la asistencia clínica regular. Valoración de los factores que afectan la coordinación con la atención primaria y otras especialidades médicas. Valoración de los indicadores de calidad específicos. Profundización en la atención a la persona con diabetes, educación terapéutica, ISCI, urgencias en diabetes y urgencias en endocrinología. Atención no supervisada a pacientes hospitalizados e interconsultas de endocrinología y Nutrición. Manejo perioperatorio de enfermedades endocrinológicas (insuf suprarrenal, cirugía del tiroides, cirugía del páncreas y cirugía de obesidad. Repaso de la especialidad coincidiendo con el temario de R2. Colaboración en la docencia de Residentes menores			
Observaciones			



#### Rotaciones Externas

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Libre elección por parte del Residente	Maximo 4 meses	Hospital de referencia a nivel nacional	Pendiente de asignar
<b>Competencias</b> (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)			
<b>Observaciones</b>			

#### Sesiones clínicas/bibliográficas/u otras específicas

Como asistente	Como ponente
Sesión mensual conjunta con cirugía endocrina	1 al mes
Sesión martes y jueves en el Servicio de Endocrinología y Nutrición	1-2 al mes
Reunión de Casos Clínicos de la Sociedad Murciana de Endocrinología y Nutrición (trimestral)	1-2 al año

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

Protección radiológica	
Fecha	
Duración	2 h.
Modalidad	Online
Lugar	Plataforma IDEA



## Guardias

(En caso de que no sean consideradas una rotación o para guardias sin rotación específica)

Número	Lugar
5	5 guardias en planta de Medicina Interna siendo optativa la sustitución de 1 de ellas por guardia en área de hospitalización de agudos del servicio de Urgencias

## Actividades científicas y de investigación

Asistencia al curso de Endocrinología para Residentes de 4º año organizado por la SEEN

Es recomendable el envío de al menos 2 póster/comunicación oral como primer autor a congresos de carácter nacional. Se intentará el envío de un artículo a alguna revista científica.

Se promoverá, si no se ha hecho previamente, el inicio/desarrollo de un trabajo de investigación que permita la realización de una tesis doctoral.

Recomendada asistencia a los Congreso Anual de la SEEN, de SENPE, de la SED y de la SVEDYN.

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

A lo largo de este año demostrará la adquisición de competencias en todos los aspectos de la especialidad, con una asunción progresiva de responsabilidad y una disminución de la supervisión, que será baja en la gran mayoría de casos, excepto en aquellos en los que hay un riesgo vital de la paciente (en estos casos debe avisar al adjunto). La mayoría de actividades las realizará con una autonomía propia de un especialista de Endocrinología y Nutrición tal y como aparece reflejado en el Protocolo de Supervisión de los Residentes de Endocrinología y Nutrición.

## Referencias al “protocolo mediante el que se determinan pautas básicas destinadas a proteger el derecho a la intimidad del paciente”

Ver la Orden SSI/81/2017, de 19 de enero, por la que se publica el Acuerdo de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, por el que se aprueba el protocolo mediante el que se determinan pautas básicas destinadas a proteger el derecho a la intimidad del paciente por los alumnos y residentes en Ciencias de la Salud.

## Otras referencias

