



**Servicio Andaluz de Salud  
Complejo Hospitalario de Jaén**

## **GUÍA FORMATIVA DEL RESIDENTE DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN**



**Unidad de Gestión Clínica de Endocrinología y Nutrición  
Complejo Hospitalario de Jaén**

**Jefe de Unidad Docente: Alberto Moreno Carazo  
Tutora de residentes: Carmen Gutiérrez Alcántara**

## ÍNDICE

I) BIENVENIDO/A ! (P-4)

II) PRIMER CONTACTO CON EL HOSPITAL (P-6)

III) EL COMPLEJO HOSPITALARIO DE JAÉN Y SU ORGANIZACIÓN (P-7)

IV) LA UNIDAD DE GESTIÓN CLÍNICA DE ENDOCRINOLOGÍA y NUTRICIÓN (P-8)

A) Estructura física (P-8)

B) Organización jerárquica y funcional del personal (P-9)

C) Cartera de Servicios (P-12)

D) Actividad Investigadora de la UCG de Endocrinología y Nutrición (P-13)

E) Recursos Materiales (P-14)

F) Aplicaciones Informáticas (P-15)

V) INFORMACIÓN DE INTERÉS PARA EL RESIDENTE DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN (P-16)

A) Información general sobre vacaciones y permisos (P-16)

B) Sesiones en la UGC de Endocrinología y Nutrición (P-19)

C) Asistencia a cursos (P-20)

D) Sociedades científicas (P-21)

E) Congresos, asistencia y comunicaciones científicas (P-21)

F) Publicaciones científicas (P-22)

G) Libros de texto de la especialidad (P-22)

H) Revistas de la especialidad (P-24)

I) PortaleIR (P-27)

VI.EL PROGRAMA DE FORMACIÓN DE LA ESPECIALIDAD ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN (P-28)

VII.COMPETENCIAS A ADQUIRIR A LO LARGO DEL PERIODO FORMATIVO DEL RESIDENTE DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN (P-34)

A) Competencias Generales del residente (P-34)

B) Competencias específicas del campo de Endocrinología (P-37)

C) Competencias específicas del campo de Diabetología (P-43)

D) Competencias específicas del campo de Nutrición (P-47)

E) Mapa de competencias del residente de Endocrinología y Nutrición (P-50)

**VIII. PLAN DE FORMACIÓN DEL RESIDENTE DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN DEL COMPLEJO HOSPITALARIO DE JAÉN (P-51)**

- A) Objetivos de la formación en nuestra Unidad (P-51)**
- B) Rotaciones del residente de Endocrinología y Nutrición y Competencias-Objetivos por rotación (P-52)**
- C) Plan Individualizado de Formación (P-60)**
- D) Hoja I Plan Individualizado de Formación de los Residentes de Endocrinología y Nutrición (P-61)**
- E) Guardias (P-62)**
- F) Comisión de Docencia y rotaciones externas (P-62)**

**IX. LA EVALUACIÓN DEL RESIDENTE (P-62)**

- A) Evaluación formativa (P-63)**
  - Anexo I: Primera Entrevista Trimestral (P-64)
  - Anexo II: Entrevista trimestral tutor-residente (P-66)
- B) Hojas de Evaluación por Rotación (P-67)**
  - Anexo IV: Ficha Evaluación Rotación (P-70)
- C) Evaluación anual (P-67)**
  - Anexo V: Ficha Evaluación anual del Residente (P-63)
- D) Hoja de Evaluación final (P-67)**

## **I) BIENVENIDO/A !**

### **Jefe de Servicio y Director de la Unidad de Gestión:**

En primer lugar quiero expresarte mi enhorabuena por la obtención de la plaza para la formación MIR en Endocrinología y Nutrición en el Complejo Hospitalario de Jaén.

Desde que conseguimos la acreditación docente en nuestra especialidad, la docencia postgraduada se ha convertido en uno de los ejes del desarrollo de nuestra unidad.

Un equipo de médicos, enfermeras, auxiliares y dietistas te van acompañar a lo largo del camino que ahora empiezas. Carmen Gutiérrez, tu tutora, reúne todas las competencias necesarias para asegurar que obtengas el mayor grado de conocimientos y habilidades en el desarrollo de la especialidad, pero además muestra una entrega y cercanía que te facilitarán la andadura en este periodo. A tu alrededor encontrarás referentes para iniciar también tu formación como investigador y como docente, sin olvidar la labor asistencial de la mayor calidad y también para desarrollar el lado humano que necesariamente debe acompañar a los conocimientos en la práctica diaria, porque como decía Platón "Dondequiera que se ama el arte de la medicina se ama también a la humanidad".

Aunque la unidad mantiene una extensa cartera de servicios con consultas externas, pruebas funcionales, área de hospitalización, áreas de nutrición clínica, consultas de educación para la salud y un hospital de día en construcción, no escatimaremos esfuerzos para que completes tu formación con las rotaciones externas necesarias.

Eres un miembro de la unidad y espero que compartas con nosotros la visión y los objetivos que desarrollamos.

Bienvenido/a a nuestro servicio.

*Dr. Alberto Moreno*

Director de la Unidad de Gestión Clínica de Endocrinología y Nutrición

**Tutora:**

Sean estas palabras, en primer lugar de felicitación al Residente de Endocrinología y Nutrición por su elección de esta apasionante especialidad, y en segundo lugar de bienvenida a la ciudad de Jaén, a su Hospital Ciudad de Jaén y a nuestro Servicio de Endocrinología y Nutrición.

Desde mi llegada al servicio el pasado año 2010 tengo el privilegio de ser la primera Tutora de Residentes de Endocrinología y Nutrición de Jaén (aunque lo había sido anteriormente en el Hospital Reina Sofía de Córdoba), ya que ha sido el primer año en que a nuestro servicio se le ha otorgado la capacidad de docencia y ha llegado nuestro primer residente. Todo ello supone un reto ilusionante para mí que consiste en construir de la nada un proyecto sólido docente, teniendo como objetivo que nuestros residentes se encuentren entre los mejores formados de Andalucía y España.

Trabajar con residentes es un privilegio y aporta un constante enriquecimiento de mis perspectivas como profesional y persona, ya que la relación es recíproca, no sólo nosotros les aportamos nuestra experiencia y conocimientos, sino que ellos nos obligan a esforzarnos y mejorarnos y aportan una chispa de aire fresco en la rutina del día a día.

Esta ciudad (mi ciudad de origen), este Hospital y este Servicio me han recibido con los brazos abiertos, y aunque lleve poco tiempo, me han otorgado la oportunidad de crecer como médico, especialista y como persona. Sólo deseo que el residente que ahora se incorpora, finalizado los cuatro años de formación, tenga las mismas sensaciones que yo, contando con el apoyo de todo el equipo y con su gran esfuerzo. Lo recibimos con los brazos abiertos pues los residentes son la base para mantener la ilusión, el trabajo en equipo y también para garantizar la asistencia de nuestros pacientes.

Cuatro años de residencia pasan muy deprisa, pero si se viven con intensidad, seguro que el residente encontrará en ellos momentos irrepetibles, personas incomparables y experiencias inéditas que quizás tendrán respuesta a lo largo de su vida como especialista de Endocrinología y Nutrición.

Una vez más, enhorabuena y bienvenido/a a nuestro Servicio.

*Dra Carmen Gutiérrez Alcántara.*

Tutora de residentes de Endocrinología y Nutrición

## II) PRIMER CONTACTO CON EL HOSPITAL

A su llegada al Hospital el residente debe realizar una serie de trámites administrativos obligados, que le permitirán tomar posesión de su plaza y abrir su expediente académico-laboral. Es necesario dirigirse a las siguientes localizaciones:

- Administración de Personal. Unidad de Atención al Profesional.  
Ubicación: Pabellón Escuela de Enfermeras. Primera planta. Horario de 9 a 14 h. Deben entregarse los siguientes documentos que siguen a continuación (originales y fotocopias):
  - D.N.I.
  - Cartilla de la S.S. (cuando se haya trabajado previamente).
  - Título de Licenciado/a en Medicina.
  - Datos de cuenta bancaria.
  - Credenciales MIR del ministerio.
  - Certificado médico.Aquí cogerán vuestros datos, firmareis el contrato de residente y os harán la tarjeta de identificación del hospital y vuestra clave de acceso a los diversos sistemas informáticos.
- Secretaria de Docencia. Ubicación: Escuela de Enfermeras, planta baja.
- Medicina Preventiva (Prevención de Riesgos Laborales). Ubicación: 6ª planta Hospital Médico-Quirúrgico. Revisión general y vacunaciones.
- Secretaría del Servicio de Endocrinología y Nutrición. Semisótano del Edificio de Consultas Externas. Las auxiliares (Toñi o Pepi) recogerán tus datos personales y te presentarán al tutor y Jefe de Servicio.
- Lencería, vestuarios, taquillas. Lo único realmente práctico es dejarse aconsejar/conducir por los residentes más veteranos. Todos los trámites relacionados con el vestuario, se hacen en el despacho de Control de Vestuario, situado en la planta baja del Edificio de Mantenimiento.
- Servicio de Farmacia. 2ª planta del Hospital Médico-Quirúrgico. Donde se solicitara tu sello profesional.

### III) EL COMPLEJO HOSPITALARIO DE JAÉN Y SU ORGANIZACIÓN

El Complejo Hospitalario de Jaén consta de varias instalaciones:

- El Hospital Ciudad de Jaén, que a su vez se divide en varios edificios
  - El Edificio de Consultas Externas, conocido también como Centro Diagnóstico
  - El Hospital Médico-Quirúrgico
  - El Hospital Materno-Infantil
  - Recientemente ha sido inaugurado un nuevo edificio que albergará Urgencias, la UCI y las áreas de Dirección del hospital
- El Hospital Neurotraumatológico en otra ubicación alejada del anterior.
- El Hospital Dr. Sagaz, en las afueras de la ciudad, que alberga a pacientes pluripatológicos con patologías crónicas o de cuidados mínimos.



Hospital Médico-Quirúrgico



Consultas Externas

El Complejo ofrece servicio a una población (ajustada a efectos de financiación C.P. 2006) de 333.078 habitantes, atiende a 151.592 Urgencias y 25.663 Hospitalizaciones de pacientes al año y es referencia del Sistema Sanitario Público Andaluz en la provincia de Jaén. Constituye referencia a nivel de nuestra Comunidad Autónoma en distintas áreas de conocimiento, lo que hace que la población de hecho sea mayor debido a esta fuerte atracción que hace que numerosas personas de fuera de nuestro área hospitalaria, haciendo uso del decreto de libre elección de centro, eligen nuestro hospital para una interconsulta o intervención quirúrgica. La población menor de 15 años es de 105.561 para la provincia de Jaén. La estructura de la población presenta una pirámide característica de una población joven, de base ancha y baja natalidad, sin diferencias significativas según sexo. Por su parte los dispositivos de Atención Primaria de la provincia de Jaén se agrupan, a efectos de planificación, gestión y administración, en Distritos Sanitarios (DS), que dan cobertura a los habitantes de los municipios de la provincia. A su vez, los Distritos Sanitarios se organizan en Zonas Básicas de Salud (ZBS), siendo éstas responsables de la asistencia sanitaria primaria a la población que habita en los municipios que le son encomendados.

#### **IV) LA UNIDAD DE GESTIÓN CLÍNICA (UCG) DE ENDOCRINOLOGÍA y NUTRICIÓN (EyN):**

La UGC Endocrinología y Nutrición del Complejo Hospitalario de Jaén ha ido creciendo con los años. Se gestó en 1993 comenzando con dos facultativo, creciendo progresivamente como Servicio integrado en Medicina Interna hasta el año 2010 en que se ha independizado constituyéndose como Unidad de Gestión Clínica autónoma. También en el año 2010 se ha obtenido la acreditación docente para formar a un residente de la especialidad por año.

En la actualidad somos 9 facultativos, 4 residentes de la especialidad, 9 enfermeras, 2 auxiliares de enfermería, 12 técnicos en dietética y nutrición y 1 bromatólogo adscrito al servicio. Nuestros objetivos son:

- Atender las necesidades endocrinológicas y nutricionales de los pacientes hospitalizados y ambulatorios de nuestra área.
- Servir a la comunidad para que todos los pacientes remitidos desde Atención Primaria tengan un servicio rápido, eficaz y humano.
- Expandir el conocimiento endocrinológico mediante la formación de nuestros residentes, del resto de residentes que nos visitan (Atención primaria, Medicina Interna, Cardiología, Laboratorio, etc.) y del resto del personal sanitario del área.
- Evaluación autocrítica del trabajo mediante la investigación clínica.
- Participación en proyectos de investigación científica.
- Realización de nuestra actividad adaptándola a los estándares de gestión eficaz y calidad.

#### **A) Estructura física**

La asistencia del Servicio de Endocrinología y Nutrición se realiza principalmente en 2 Hospitales:

##### **1-Hospital Ciudad de Jaén:**

- Área de Consultas Externas: 4 consultas médicas para Endocrinología, y 1 consulta para Enfermería. Existe actividad asistencial por la mañana de lunes a Viernes, y por la tarde de Lunes a Jueves. Existen también 2 despachos de trabajo, uno médico y otro de enfermería y la Secretaría del servicio. Todo ello se localiza en el semisótano del Edificio de Consultas Externas.

Teléfono corporativo: 85503.



- Hospital de Día de Endocrinología y Nutrición: con 2 despachos de trabajo, almacén-cocina, área de atención ambulatoria y un aula de educación diabetológica y nutricional. Se encuentra localizada en el edificio Médico Quirúrgico, en la 6ª planta, junto a Neurofisiología.

Teléfonos corporativo: 208580.

No tenemos planta propia, pero sí 2 camas asignadas para ingresos programados. Actualmente, y en espera de tener el espacio del Hospital de Día realizamos las Pruebas Funcionales en el Hospital de Día compartido con otras especialidades de la planta 3ª-A.

## 2-Hospital Neurotraumatológico

- En él se encuentra el Área de Nutrición, con 2 consultas en la 1ª planta. Así mismo, en la 8ª planta se localiza un despacho donde se organiza la actividad de Dietética.

Teléfonos corporativo: 208169

## B) Organización jerárquica y funcional del personal:

**-Jefe de Servicio y Director de la UGC:** *Dr. Alberto Moreno*. Con plaza en propiedad. Realiza su labor en Endocrinología con consulta los Lunes, Jueves, Viernes. Los Miércoles se encarga de la consulta monográfica de Diabetes Inestable siendo responsable de la implantación y seguimiento de los diabéticos con infusores subcutáneos de insulina. También los miércoles se encarga de la realización de PAAF mediante palpación o guiadas con ecografía en colaboración con el Servicio de Radiología. Los meses de Abril y Noviembre es el responsable a tiempo completo de la planta de Endocrinología.

### -Facultativos Especialistas de Área

- *Dra. Carolina Sánchez Malo*. F.E.A de E y N. Doctora en Medicina. Con plaza en propiedad. Realiza su labor asistencial en consulta de Endocrinología de Lunes a

Jueves (Jueves por la tarde). Los meses de Mayo y Diciembre es la responsable a tiempo completo de la planta de Endocrinología.

- *Dra. Piedad Santiago Fernández*. F.E.A de E y N. Doctora en Medicina. Con plaza en propiedad. Realiza su labor asistencial en consulta de Endocrinología los Lunes, Martes, Miércoles y Viernes (Lunes por la tarde). Los meses de Marzo y Octubre es la responsable a tiempo completo de la planta de Endocrinología. Es la adjunta que se ocupa de la realización de Pruebas Funcionales. Es miembro de la Comisión de Investigación del Hospital.
- *Dra. Pilar Martínez Parra*. F.E.A de E y N. Con plaza en propiedad. Realiza su labor asistencial en consulta de Endocrinología los Lunes, Martes, Jueves y Viernes (Martes por la tarde). Los Miércoles colabora en la realización de PAAF. Los meses de Febrero y Septiembre es la responsable a tiempo completo de la planta de Endocrinología.
- *Dra. Carmen Gutiérrez Alcántara*. F.E.A de E y N. Con Interinidad. Realiza su labor asistencial en consulta de Endocrinología de Martes a Viernes (Miércoles por la tarde). Los meses de Enero y Junio es la responsable a tiempo completo de la planta de Endocrinología. Es la tutora de residentes del servicio.
- *Dra Carmen Tenorio*. F.E.A. de E y N. Eventual. Realiza su labor asistencial en el área de Nutrición, con apoyo en Endocrinología.
- *Dra. Carmen Arraiza Irigoyen*. F.E.A de E y N. Con plaza en propiedad. Realiza su labor asistencial en el Área de Nutrición.
- *Dr. José Chamorro Quirós*. F.E.A de Medicina Interna. Eventual. Realiza su labor asistencial en el Área de Nutrición.
- *Dra. M<sup>a</sup> José Martínez Fernández*. F.E.A de E y N. Doctora en Medicina. Con plaza en propiedad. Realiza su labor asistencial en el área de Nutrición.

Los 3 últimos profesionales se reparten la asistencia de Nutrición entre el Centro Diagnóstico, Hospital Médico Quirúrgico y Neurotraumatológico según la siguiente cadencia:

	<b>Centro de Diag.</b>	<b>HMQ</b>	<b>HNT</b>
<b>Enero</b>	Dr. Chamorro	Dra. Arraiza	Dra. Martínez
<b>Febrero</b>	Dr. Chamorro	Dra. Martínez	Dra. Arraiza
<b>Marzo</b>	Dra. Arraiza	Dr. Chamorro	Dra. Martínez
<b>Abril</b>	Dr. Chamorro	Dra. Arraiza	Dra. Martínez
<b>Mayo</b>	Dra. Martínez	Dr. Chamorro	Dra. Arraiza
<b>Junio</b>	Dr. Chamorro	Dra. Martínez	Dra. Arraiza
<b>Julio</b>			
<b>Agosto</b>			
<b>Septiembre</b>	Dra. Arraiza	Dr. Chamorro	Dra. Martínez
<b>Octubre</b>	Dr. Chamorro	Dra. Arraiza	Dra. Martínez
<b>Noviembre</b>	Dr. Chamorro	Dra. Martínez	Dra. Arraiza
<b>Diciembre</b>	Dra. Martínez	Dr. Chamorro	Dra. Arraiza

### **-Residentes de Endocrinología y Nutrición**

- *Dra. Cristina Montes Castillo*: R-4  
E-mail: <mailto:cristinacastillo@hotmail.com>
- *Dra. Manuel Serrano Quero*: R-3  
E-mail: <mailto:serranoq@ono.com>
- *Dra. Macarena Moreno Martínez*: R-2  
E-mail: [mailto:macarena\\_m4\\_88@hotmail.com](mailto:macarena_m4_88@hotmail.com)
- *Dra. Maria de Damas Medina*: R-1  
E-mail: <mailto:mdedamasm@gmail.com>

### **-Enfermería**

- *Ana Domínguez Maeso*. Supervisora de Enfermería.
- *Trinidad Martínez Mármol*. Enfermera Educadora de Diabetes. Realiza la educación básica y avanzada en el paciente diabético desde el debut, durante el seguimiento y en los pacientes candidatos a infusores de insulina. Realiza su función fundamentalmente en el Área de Hospitalización de la 6ª planta.

-En consultas externas del Centro Diagnóstico y con apoyo en el Hospital de Día

- *Manuela Cruz Palomino*
- *Mª José del Sol*
- *Isabel*
- *Jacinta*

Se encargan de la recepción de los pacientes, recopilar pruebas complementarias, medidas antropométricas, toma de la tensión arterial, índice tobillo-brazo, educación dietética básica, educación diabetológica básica (manejo del reflectómetro, autoinyección de insulina, etc.). Se encargan así mismo, del tratamiento con corticoides i.v. en la oftalmopatía tiroidea y en la administración de rhTSH en el seguimiento del cáncer de tiroides. Colaboran también en la realización de las PAAF. Isabel y Jacinta se relevan la atención Hospitalaria en la planta de Nutrición.

-En el Hospital Neurotraumatológico

- *Mercedes Fernández Quesada*

Se encargan de colaborar en las tareas de Nutrición en cuanto a educación, Nutrición Domiciliaria y Nutrición Artificial.

### **-Auxiliares de Enfermería**

- *Antonia Aguayo García*
- *Pepi*

Se encuentran en las consultas del centro Diagnóstico y se encargan del mantenimiento y orden de los archivos, pruebas complementarias, historias clínicas, atención telefónica y problemas de citación.

### **-Técnicos de dietética y Nutrición**

- *Francisca González López*
- *Pedro Jesús Aranda Muñoz*
- *Francisco A. Espejo Arenas*
- *Cándida García Ruiz*
- *Consuelo Ruiz Fernández*
- *Angela Lora Aladro*
- *Marcela Peiró Torres*
- *Francisca Calderón Lendínez*
- *Antonia Ortiz Serrano*
- *Luisa Arias Sutil*
- *Juana Hidalgo Valenzuela*
- *Francisca Lara*

Elaboran el código de dietas del hospital y controlan la distribución de las mismas en los 3 centros del complejo (Hospital Médico Quirúrgico, Hospital Neurotraumatológico y Hospital Dr. Sagaz)

### **-Técnico de Control e Higiene de los Alimentos (Bromatólogo)**

- *Soledad Salcedo Crespo*. Veterinaria adscrita al servicio que se encarga de recepcionar los alimentos que llegan a cocina, controlando su salubridad e higiene.

### **C) Cartera de Servicios**

-Asistencia de los pacientes ingresados por enfermedades que afecten al sistema endocrino y/o metabolismo y nutrición

-Hospital de Día para la asistencia de pacientes con descompensaciones diabéticas, alteraciones de la conducta alimentaria, pruebas funcionales prolongadas, nutrición artificial ambulatoria, implantación de sistemas de infusión de insulina, atención al programa de gestación y diabetes, retinografía, telemedicina, educación diabetológica de supervivencia, control de alta hospitalaria precoz.

-Consultas externas de endocrinología.

-Pruebas funcionales hormonales.

-Educación sanitaria.

-Específicamente de Nutrición.

- Control del sistema de distribución de alimentos centralizado.
- Confección de dietas basales opcionales y terapéuticas codificadas.
- Colaboración con el área de hostelería del hospital y servicios administrativos en las especificaciones de recepción, adquisición, almacenamiento, elaboración y distribución de los alimentos.
- Valoración del estado nutricional de los pacientes hospitalizados.
- Selección de fórmulas de nutrición artificial enteral y parenteral.

- Elaboración de protocolos asistenciales de nutrición artificial en pacientes hospitalizados.
- En consultas externas seguimiento de dietoterapia y prescripción y seguimiento de la nutrición artificial.

### **C) Actividad Investigadora de la UCG de Endocrinología y Nutrición**

En la UCG estamos implicados en diversos proyectos de investigación, mayoritariamente de investigación clínica, algunos en colaboración con el Ministerio de Sanidad y otros con la Universidad de Jaén. Lo recomendable, tal y como aconseja el programa formativo es que el residente se implique desde el inicio de su formación en alguno de estos proyectos y a ser posible finalice o al menos inicie la tesis doctoral. Para ello es importante la realización de los cursos de suficiencia investigadora o masters equivalentes.

#### **-Líneas de Investigación:**

- Nutrición y Yodo
- Fracturas osteoporóticas y Nutrición
- Diabetes Mellitus
- Malnutrición Hospitalaria y costes asociados
- Control glucémico y Nutrición Parenteral
- Soporte Nutricional en Pancreatitis
- Stress oxidativo, aceite de oliva y Fibromialgia
- Sistema neuroendocrino y TCA: acción de aminopeptidasas
- Diabetes y sexualidad femenina

### **D) Recursos Materiales:**

#### **-Instrumental para la asistencia de los pacientes**

- Monitor continuo de glucosa: Medtronic CGSM.
- Transmisor Minilink para Paradigm Real Time.
- Infusor Continuo de glucosa como material formativo y de educación: NOVALAB.
- Mini doppler: 2 Huntleigh Healthcare.
- Multi doppler: ES-100 x .
- Analizador de Hemoglobina glicosilada: DCA 2000 plus.
- Tensiómetros automáticos: Onrom.
- Tensiómetros de pared Riester.
- Tensiómetros de brazo.
- Impedanciómetro BIOESCAN.
- Ultrabiotensiómetro METEDA.
- Aesthesiometer SENSE LAB .
- Termo skin METEDA.

- Retinógrafo no midriático.
- Diapasones 128 hz.
- Orquidómetros.
- Monofilamentos 5.07.
- Básculas.
- Cintas métricas.
- Plicómetros.
- Refléctómetros de varios modelos.
- Material educativo de Nutrición y Diabetes.
- Tablas antropométricas.



#### **-Medios para el trabajo de los profesionales del servicio**

- Una sala de reuniones con capacidad para 15 personas.
- Un cañón de proyección de diapositivas.
- Un proyector de transparencias.
- 11 ordenadores fijos con conexiones a internet.
- 1 ordenador portátil.
- Acceso on-line a la biblioteca del hospital.
- Acceso on-line a la biblioteca del Servicio Sanitario Público Andaluz.
- Fondos bibliográficos:
  - Acceso a las publicaciones de la Sociedad Española de Diabetes.
  - Acceso a las publicaciones de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición.
  - Acceso a las publicaciones de la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral.
- Manuales de referencia actualizados de:
  - Endocrinología.
  - Diabetes.

- Endocrinología Pediátrica.
- Nutrición.

## **E) Aplicaciones Informáticas**

En nuestro servicio (como en el todo hospital) la historia clínica está informatizada, utilizando en los informes de consulta el sistema DIRAYA, centralizado para toda la red del Servicio Andaluz de Salud, con el que además gestionamos las citas de nuestros pacientes.

Los informes de alta de pacientes hospitalizados son gestionados por la aplicación Estación Clínica de Aurora. Las hojas de monodosis de tratamiento de pacientes ingresados también se encuentran informatizadas.

Hay acceso a consulta on-line de analíticas mediante el programa GIPI, de Anatomía Patológica mediante la aplicación DOGOS y de microbiología DELPHYN. Las peticiones de pruebas de imagen están informatizadas con GSIR, pendiente de implantarse la visualización online, pueden consultarse eso sí los informes de resultados.

Al incorporarse al hospital el residente recibirá las claves de las correspondientes aplicaciones, así como cursos de formación para el manejo de las mismas.

El acceso a todas estas aplicaciones es posible a través de la página por conexión de intranet del hospital (<http://intranetchj/default.aspx>), desde donde también se puede enlazar con la Biblioteca Virtual del Servicio Andaluz de Salud (<http://www.bibliotecavirtualsalud.org/esp/index.asp>) y la web del Servicio Andaluz de Salud que permite la consulta de las nóminas y tras utilidades.

Es posible así mismo, adquirir una dirección de E-mail corporativa, mediante la solicitud en el Servicio de Informática (Escuela de Enfermeras, planta tercera).

## **V) INFORMACIÓN DE INTERÉS PARA EL RESIDENTE DE EYN**

### **A) Información general sobre vacaciones y permisos**

Regulado en el ACUERDO de 20 de julio de 2004, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el de 30 de diciembre de 2003, de la Mesa Sectorial de negociación de Sanidad, sobre el régimen de vacaciones, permisos y licencias del personal de centros e instituciones sanitarias del Servicio Andaluz de Salud (BOJA de 4 Agosto de 2004). Disponible en la web del SAS en Atención al Profesional.

#### **1. Duración.**

Anualmente, el personal tendrá derecho a una vacación retribuida cuya duración será de un mes natural, sin que en ningún caso pueda ser inferior a 30 días naturales, o el tiempo que proporcionalmente corresponda en función del tiempo de servicios prestados.

En el caso de que las vacaciones se disfruten en un mes que tenga 31 días, se disfrutará el mes completo (desde el día 1 al 31, ambos inclusive).

- En el caso de que las vacaciones se disfruten en un mes que tenga 30 días, se disfrutarán éstos 30 días naturales.

- En el mes de febrero se disfrutarán sus 28 ó 29 días (si es año bisiesto), y a estos se le sumarán los días naturales del mes de marzo que sean necesarios hasta completar 30 días naturales.
- Cuando el período de disfrute de las vacaciones no coincida con un mes natural se computarán 30 días naturales contados a partir del inicio del período.
- Cuando no se tenga derecho a un mes completo de vacaciones el tiempo proporcional que deba concederse se calculará a razón de dos días y medio por cada mes trabajado. De resultar alguna fracción en este cómputo ésta se redondeará al alza. (Ej. Un trabajador que ha prestado servicios durante tres meses, aplicando la regla le corresponderían 7 días y medio, que se redondearía a 8 días).
- A efectos del cálculo proporcional de las vacaciones habrá de tenerse en cuenta que se considerará que ha existido interrupción de servicios (y por tanto no se computarán) los períodos correspondientes a la situación de permiso sin sueldo y a la sanción disciplinaria de suspensión de funciones.

## **2. Fraccionamiento.**

- Como regla general el disfrute de las vacaciones lo será de manera ininterrumpida.
- No obstante, las vacaciones se podrán fraccionar como máximo en dos períodos sin que la suma de ambos sobrepase 26 días laborables considerándose entre ellos los sábados, aunque por el turno asignado corresponda descansar, sin perjuicio de los días adicionales que pudieran corresponder por razón de la antigüedad. Excepcionalmente, los días adicionales de vacaciones podrán constituir un tercer período de vacaciones cuando así lo aconsejen razones organizativas o asistenciales para el adecuado mantenimiento de la actividad de los centros, previa resolución motivada del órgano competente. En este caso, los días adicionales que pudieran corresponder se disfrutarán de forma ininterrumpida, sin que en ningún caso, puedan asu vez fraccionarse.
- El fraccionamiento de las vacaciones se hará a petición del interesado y su concesión se adaptará a los criterios que se establezcan entre los Equipos de Dirección y las Secciones Sindicales del Centro con representación en la Mesa Sectorial, de acuerdo con la programación funcional del Centro.

## **3. Período de disfrute.**

- Las vacaciones se disfrutarán preferentemente en los meses de julio, agosto y septiembre.
- Voluntariamente se podrán tomar las vacaciones en otros meses del año, conforme a lo que establezca la programación funcional del Centro.
- Los trabajadores que tengan hijos en edad escolar obligatoria (hasta 16 años) tendrán preferencia para disfrutar sus vacaciones en período coincidente con las vacaciones escolares.
- Sin perjuicio de lo señalado en el apartado anterior, los trabajadores casados o miembros de parejas de hecho que figuren como tales en el debido Registro, cuyos cónyuges o convivientes presten servicios en el Servicio Andaluz de Salud, tendrán

derecho a condicionar su solicitud al otorgamiento de idéntico período para ambos, teniendo preferencia sobre el resto del personal en el caso de que el cónyuge o pareja no pueda modificar el disfrute de las mismas.

#### **4. Irrenunciabilidad.**

- Las vacaciones son irrenunciables y se disfrutarán ineludiblemente hasta el 31 de diciembre del año a que correspondan, salvo en el supuesto contemplado en el apartado 9.3, no pudiendo acumularse a otro año distinto ni compensarse económicamente. Únicamente en el caso de extinción de la relación de servicios sin haberlas disfrutado, cabrá la sustitución por una compensación económica.

#### **5. Procedimiento.**

- En cada Centro se elaborará un plan de vacaciones donde se reflejen los períodos vacacionales autorizados y/o denegados a cada trabajador/a, incluyendo el motivo de la denegación, elaborado conforme a las siguientes reglas:
  - a. El trabajador solicitará las vacaciones por escrito utilizando el modelo normalizado disponible en su Unidad o Servicio en el mes de abril.
  - b. A la vista de las solicitudes y teniendo en cuenta los acuerdos a que pueda llegar el personal de cada categoría profesional, en cada Unidad o Servicio se elaborará el calendario vacacional siempre que tales acuerdos se ajusten a las presentes normas y se mantenga la funcionalidad de las Unidades.
  - c. En caso de no existir acuerdo se sorteará el mes a elegir, estableciéndose un sistema rotatorio que servirá de base para los años sucesivos.
  - d. La Unidad o Servicio propondrá al órgano competente el calendario vacacional de su personal.
  - e. El órgano competente aprobará o denegará las propuestas de las distintas Unidades o Servicios con carácter general antes del 15 de junio de cada año y siempre con una antelación mínima de quince días a la fecha prevista para el disfrute. La denegación será motivada. Los interesados podrán entender estimada su solicitud por silencio administrativo
- En cada centro se constituirá una comisión de seguimiento formada por la dirección del centro y las secciones sindicales presentes en Mesa Sectorial que velará por el cumplimiento del Acuerdo en materia de vacaciones y donde se presentará el plan de vacaciones anual.

#### **6. Supuestos especiales.**

- El período de vacaciones reglamentarias no podrá unirse en ningún caso al plazo de toma de posesión para el personal incorporado procedente de concurso de traslados.
- La situación de incapacidad temporal sobrevenida una vez iniciado el período de vacaciones no interrumpirá el disfrute de las mismas, que continuará hasta la extinción del período previamente autorizado. En caso de incapacidad temporal sobrevenida con anterioridad al comienzo de las vacaciones, el trabajador tendrá derecho a solicitar un nuevo período, quedando éstas aplazadas hasta que se produzca el alta, teniendo como

fecha límite de disfrute el 31 de diciembre del año en curso.

- Cuando el periodo de vacaciones coincida con una incapacidad temporal derivada del embarazo, parto o lactancia natural, o con el permiso de maternidad, o con su ampliación por lactancia, la empleada pública tendrá derecho a disfrutar las vacaciones en fecha distinta, aunque haya terminado el año natural al que correspondan. Gozarán de este mismo derecho quienes estén disfrutando de permiso de paternidad.

## **B) Sesiones en la UGC de Endocrinología y Nutrición**

-El residente de Endocrinología durante el primer año de la residencia acudirá con carácter obligatorio a todas las sesiones realizadas en el servicio en el que esté rotando en ese momento y con carácter voluntario a las que se realicen en la UGC de Endocrinología y Nutrición.

-Durante el resto de los años acudirá a las sesiones del Servicio de Endocrinología y Nutrición con carácter obligatorio.

En nuestra Unidad de Gestión Clínica tenemos las siguientes sesiones:

- Sesiones Bibliográficas: celebradas los viernes semanalmente a las 8.15-8.45 h en el área de Consultas del centro Diagnóstico, en las que el ponente de esa sesión nos revisa artículos determinados de actualidad de esa semana. La sesión se expone con la siguiente cadencia:
  1. Dr. Alberto Moreno
  2. Dra. Carmen Gutiérrez
  3. Dra. Carmen Tenorio
  4. Dra. Carolina Sánchez
  5. Dra. María Berrio
  6. Dra. Piedad Santiago
  7. Dra. Pilar Martínez
- Sesiones de Casos Clínicos: celebradas los Viernes, también semanalmente a continuación de la sesión bibliográfica de 8:45-9:00 h en la misma área. En ellas se exponen los casos en los que tenemos dudas para aportar ideas y resolución posible de los mismos.
- Sesiones Generales de la Unidad: en las que se revisa en profundidad un tema concreto de actualidad, o que se desea protocolizar en la Unidad. Se celebran en el área de consultas a las 13.30-15 h, y el día de la semana varía en función del mes siguiendo la siguiente cadencia:

- ENERO-Miércoles
  - FEBRERO-Martes
  - ABRIL-Viernes
  - MAYO-Jueves
  - JUNIO-Miércoles
  - JULIO-AGOSTO-PERIODO VACACIONAL
  - SEPTIEMBRE-Martes
  - OCTUBRE-Lunes
  - NOVIEMBRE-Viernes
  - DICIEMBRE-Jueves
- 
- Ocasionalmente hacemos sesiones Inter-servicios para protocolizar una actividad asistencial en la que varios servicios estamos involucrados
  - Una vez al mes tienen lugar sesiones multidisciplinares del Comité de Tumores Endocrinos
  - El residente de Endocrinología está en la cadencia de sesiones bibliográficas, por lo que es responsable de su presentación cuando le toca.
  - Así mismo se implica y participa en las sesiones del Servicio si se le asigna dicha tarea.
  - Es deseable que con la implantación de las nuevas sesiones de Residentes presente una de ellas trimestralmente.
  - tarea.
  - Es deseable que con la implantación de las nuevas sesiones de Residentes presente una de ellas trimestralmente
- 
- Así mismo existen las Sesiones Intrahospitalarias, mensualmente, son de carácter voluntario a no ser que el tutor o el Jefe de Servicio indique obligatoriedad por el interés que pueda suscitar un tema. Es deseable que al menos una vez a lo largo de la residencia el residente presente alguna sesión intrahospitalaria. Se celebran generalmente a las 13:30 h en el Salón de Actos del Hospital (en la Escuela de Enfermería).

- Sesiones Interservicios (Medicina Nuclear, Cirugía, etc) el residente irá cuando se le asigne a criterio del tutor o Jefe de Servicio.

### **C) Asistencia a cursos**

- El residente de esta especialidad deberá asistir obligatoriamente a todos los cursos organizados por la Unidad de Docencia del Hospital (RCP básica, Urgencias, Competencias Profesionales, Diraya, etc.), así los del programa Común complementario de formación para Especialistas Internos Residentes del Sistema Andaluz de Salud que se enumeran a continuación:
  - Módulo I: Organización Sanitaria de Andalucía y Bioética.
  - Módulo II: Comunicación y habilidades relacionales en Ciencias de la Salud.
  - Módulo III: Investigación I. Estadística. Epidemiología. Manejo de la bibliografía médica. Medicina basada en la evidencia.
  - Módulo IV: Metodología de la Investigación.
  - Módulo V: Gestión de calidad: Gestión clínica y Gestión por procesos.
  - Módulo VI: Soporte Vital Avanzado
- Con carácter obligatorio asistirá a todos los Cursos organizados por el propio Servicio para otras especialidades (Diabetes, Nutrición, Tiroides, etc.)
- Con carácter obligatorio asistirá a los cursos anuales organizados por la SAEN en el pre-congreso, SEEN, SED y SENPE dirigido a residentes de tercer año, y específico de la SEEN dirigido a residentes de cuarto año.
- Para los cursos obligatorios, si es necesario, habrá que planificar las guardias e incluso modificarlas si es necesario.
- Con carácter voluntario y siempre que lo permitan las necesidades asistenciales del servicio, previo permiso del Tutor y Jefe de Servicio podrá asistir a otros cursos o reuniones distintos de los mencionados.

### **C) Sociedades científicas**

A continuación se recogen las principales sociedades científicas relacionadas con los distintos campos de la especialidad con sus links de conexión en internet.

- [Sociedad Andaluza de Endocrinología y Nutrición \(SAEN\)](#)
- [Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición \(SEEN\)](#)
- [European Society of Endocrinology \(ESE\)](#)
- [The Endocrine Society \(ENDO\)](#)
- [Sociedad Española de Diabetes \(SED\)](#)
- [European Association for the Study of Diabetes \(EASD\)](#)
- [American Diabetes Association \(ADA\)](#)
- [International Diabetes Federation \(IDF\)](#)
- [Sociedad Andaluza de Nutrición Clínica Y Dietética \(SANCYD\)](#)
- [Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral \(SENPE\)](#)

- [Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad \(SEEDO\)](#)
- [European Society for Clinical Nutrition and Metabolism \(ESPEN\)](#)
- [American Society for Parenteral and Enteral Nutrition \(ASPEN\)](#)

#### **D) Congresos, asistencia y comunicaciones científicas**

- Congreso de la SAEN: anual, en Noviembre, fecha límite de comunicaciones a principios de Octubre.
- Reunión de Casos Clínicos Carlos Santos: anual, en Antequera, final de Marzo, fecha límite de comunicaciones mitad de Marzo.
- Congreso de la SEEN: anual, Mayo, fecha límite de comunicaciones principios de Marzo.
- Congreso de la ESE: anual, Abril-Mayo, fecha límite de comunicaciones finales de Enero.
- Congreso de la ENDO: anual, Junio, fecha límite de comunicaciones principios de Abril.
- Congreso de la SED: anual, Abril, fecha límite de comunicaciones principios de Febrero
- Congreso de la EASD: anual, Septiembre, fecha límite de comunicaciones principios de Abril.
- Congreso de la ADA: anual, Junio, fecha límite de comunicaciones principios de Abril.
- Congreso de la IDF: cada dos años, Octubre, Noviembre o Diciembre, fecha límite de comunicaciones finales de Abril.
- Congreso de la SANCYD: cada dos años, Marzo, fecha límite de comunicaciones finales de Enero.
- Congreso de la SENPE: anual, Mayo, fecha límite de comunicaciones finales de Diciembre.
- Congreso de la SEEDO: cada dos años, Octubre, fecha límite de comunicaciones finales de Mayo.
- Congreso de la ESPEN: anual, Septiembre, fecha límite de comunicaciones principios de Abril.
- Congreso de la ASPEN: anual, Enero, fecha límite de comunicaciones principios de Octubre.

-Desde el primer año de residencia se asistirá con carácter obligatorio al congreso anual de la SAEN, recomendándose la presentación de al menos una comunicación por año como primer autor.

-Así mismo es obligatoria la asistencia anualmente a la reunión de Casos Clínicos de Carlos Santos, participando en al menos dos casos a lo largo de la residencia y presentando al menos uno.

-Durante los 4 años de residencia se recomienda la asistencia a los congresos anuales de la SED y/o SEEN, siendo si se asiste obligatoria la presentación de una comunicación como primer autor.

-En el tercer y cuarto es recomendable la asistencia al menos en una ocasión al congreso de la SEMPE, si es posible presentando alguna comunicación.

-Al resto de congresos regionales, nacionales e internacionales se asistirá dependiendo de las necesidades asistenciales del servicio, siempre previa autorización del Tutor, adjuntos con los que se esté rotando en ese momento, y Jefe del Servicio, aunque se intentará autorización de forma flexible en el caso de que se haya enviado alguna comunicación.

### E) Publicaciones científicas

Es recomendable que a lo largo del periodo de formación el residente participe en al menos 2 publicaciones en revistas o capítulos de libros, en una de ellas de forma deseable como primer autor.

### F) Libros de texto de la especialidad

#### ENDOCRINOLOGÍA:

- **Manual del Residente de Endocrinología y Nutrición.** SEEN. Editorial: SEEN y GlaxoSmithKline.
- **Williams textbook of Endocrinology.** Wilson. Editorial: Saunders.
- **Endocrinology** (Volumen 1, 2 y 3). DeGroot. Editorial: Saunders.
- **Endocrinología.** Harrison. Editorial: McGraw-Hill/interamericana de España.
- **Endocrinología Básica y Clínica.** Greenspan. Editorial: Manual Moderno.
- **Clinical Endocrinology.** Besser. Editorial: Mosby.
- **Tratado de endocrinología básica y clínica.** (Volumen I y II). Autor: Jesús A.F. Tresguerres. Editorial: Síntesis.
- **Endocrinología Clínica.** Pallardo. Editorial: Díaz de Santos.
- **The Pituitary.** Sholomo. Editorial: Blackwell Publishing.
- **Tratado de Endocrinología Pediátrica.** VV.AA. Editorial: McGraw-Hill/Interamericana de España.
- **Tratado de Endocrinología Pediátrica.** Pombo. Editorial: McGraw-Hill-interamericana.
- **Tratado de Endocrinología Pediátrica y de la Adolescencia.** Argente. Editorial: Doyma (patrocinado por Lilly).
- **Casos Clínicos en Endocrinología y Nutrición** Herrera-Pombo. Editorial: Habe
- **Manual de diagnóstico y terapéutica en Endocrinología Básica.** Botella. Editorial: Novonordisk.
- **Endocrinología, Metabolismo y Nutrición. Protocolos clínicos.** Hospital Clínico Universitario de Valencia. Carmena.
- **Atlas fotográfico de Endocrinología.** May. Editorial: Laboratorios Viñas.
- **La historia de la Endocrinología Española.** Orozco. Editorial: Díaz de Santos.
- **Mini-Vademecum de Endocrinología** de González-Romero. Editorial: Díaz de Santos.
- **Manual de Pruebas Funcionales de Endocrinología.** Gómez. Editorial: Sempres.

#### DIABETES:

- **Textbook of Diabetes** (Volumen I y II). Pick up. Editorial: Blackwell.
- **Joslin's Diabetes Mellitus**. Kahn. Editorial: Lippincott Williams & Wilkins.
- **Diabetes-Clínica I y II**. Besser. Editorial: Ancara
- **Slide Atlas of Diabetes**. Pickup Williams. Editorial: Blackwell science.
- **Tratado SED de Diabetes. Bases moleculares, clínicas y tratamiento**.  
Autores: Gomis, Rovira, Felú, Oyarzábal. Editorial: Panamericana.
- **Diabetes and Pregnancy**. Moshe. Editorial: Informa Healthcare.
- **Diabetes y Embarazo**. Pallardo . Editorial: Lilly.
- **Diabetes Mellitus en las personas mayores**. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología.
- **Diabetes Mellitus en la infancia y la adolescencia**. Barrio. Editorial: Díaz de Santos.
- **Hitos de la diabetes**. Jiménez-Escribano. Editorial: Novonordisk.

#### **NUTRICIÓN:**

- **Tratado de Nutrición**. Gil. Editorial: Médica Panamericana
- **Basics en Clinical Nutrition**. Sobotka. Editorial: Galén.
- **Manual de Nutrición Clínica y Dietética**. Olveira. Editorial: Díaz de Santos.
- **Nutrición y Dietética Clínica**. Salas-Salvadó. Editorial: Doyma.
- **Manual de Nutrición y Metabolismo**. Bellido. Editorial: Díaz de Santos.
- **Vademecum de Nutrición Artificial**. Vázquez. Editorial: Díaz de Santos
- **La Obesidad en el tercer milenio**. Moreno. Editorial: Médica Panamericana.
- **Guías de alimentación para la población española**. Farré. Editorial: SENC (Sociedad Española de Nutrición Comunitaria).
- **Tendencias en alimentación funcional**. Serrano-Ríos. Editorial: Instituto Danone.
- **Manual de Obesidad Mórbida**. Editorial: Panamericana.
- **Nutrición y Metabolismo en Trastornos de la Conducta Alimentaria**. Miján de la Torre. Editorial: Glosa.

#### **OTROS:**

- **Principios de Medicina Interna**. Harrison. Editorial: McGraw-Hill.
- **Medicina Interna**. Editorial: Mosby/Doyma libros.
- **Vademecum Internacional**. Editorial: Medicom.
- **Medimecum. Guia de Terapia farmacológica**. Editorial: Adis.
- **Terminología médica. Inglés-Español/Spanish-English**. Editorial: Marban.
- **Responsabilidad Legal del profesional sanitario**. Autores: J.M. Álvarez-Cienfuegos Suárez et al. Asociación Española de Derecho Sanitario (patrocinado por EFharmes).

### **G) Revistas de la especialidad**

A continuación citamos una lista con links de las revistas de la especialidad con su

correspondiente factor de impacto a las que se puede acceder por Internet. En todas se pueden acceder a los abstracts; En muchas de ellas se pueden acceder al texto completo a través de la Biblioteca Virtual del Servicio Andaluz de Salud, a través de la intranet del hospital o desde el domicilio adquiriendo las claves en la Unidad de personal o Docencia.

(<http://www.bibliotecavirtualsalud.org/esp/index.asp>)

### **Publicaciones de Endocrinología y Diabetología**

<a href="#">Endocrine Reviews</a>	18,562
<a href="#">Cell Metabolism</a>	16,107
<a href="#">Frontiers in Neuroendocrinology</a>	8,692
<a href="#">Diabetes</a>	8,398
<a href="#">Diabetes Care</a>	7,349
<a href="#">Trends in Endocrinology and Metabolism</a>	7,119
<a href="#">Current Opinion in Lipidology</a>	6,629
<a href="#">Journal of Bone and Mineral Research (JBMR)</a>	6,443
<a href="#">Diabetologia</a>	6,418
<a href="#">Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism</a>	6,325
<a href="#">Free Radical Biology and Medicine</a>	5,399
<a href="#">Molecular Endocrinology</a>	5,389
<a href="#">Endocrine-Related Cancer</a>	5,236
<a href="#">Best Practice and Research - Clinical Endocrinology and Metabolism</a>	5,225
<a href="#">Journal of Pineal Research</a>	5,056
<a href="#">Endocrinology</a>	4,945
<a href="#">Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders</a>	4,711
<a href="#">Diabetes, Obesity and Metabolism</a>	4,259
<a href="#">Osteoporosis International</a>	4,290
<a href="#">BONE</a>	4,145
<a href="#">Hormones and Behavior</a>	3,876
<a href="#">European Journal of Endocrinology</a>	3,791
<a href="#">Psychoneuroendocrinology</a>	3,788
<a href="#">International Journal of Obesity</a>	3,640
<a href="#">Molecular and Cellular Endocrinology</a>	3,611
<a href="#">Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases</a>	3,565
<a href="#">Clinical Endocrinology</a>	3,398
<a href="#">Journal of Neuroendocrinology</a>	3,252
<a href="#">Journal of Molecular Endocrinology</a>	3,225
<a href="#">Vitamins and Hormones</a>	3,196
<a href="#">Diabetic Medicine</a>	3,172
<a href="#">Diabetes/Metabolism Research and Reviews</a>	3,143
<a href="#">Thyroid</a>	3,000

<a href="#"><u>Metabolism - Clinical and Experimental</u></a>	2,920
<a href="#"><u>Neuro-endocrinology</u></a>	2,913
<a href="#"><u>The Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology</u></a>	2,827
<a href="#"><u>Journal of Endocrinology</u></a>	2,791
<a href="#"><u>Journal of Inherited Metabolic Disease</u></a>	2,691
<a href="#"><u>General and Comparative Endocrinology</u></a>	2,654
<a href="#"><u>Steroids</u></a>	2,588
<a href="#"><u>Neuropeptides</u></a>	2,438
<a href="#"><u>Pediatric Diabetes</u></a>	2,424
<a href="#"><u>Hormone Research</u></a>	2,285
<a href="#"><u>Regulatory Peptides</u></a>	2,276
<a href="#"><u>Diabetes, Tecnology and Therapeutics</u></a>	2,127
<a href="#"><u>Endocrinology and Metabolism Clinics of North America</u></a>	2,121
<a href="#"><u>Frontiers of Hormone Research (Book Series)</u></a>	2,111
<a href="#"><u>Journal of Bone and Mineral Metabolism</u></a>	2,110
<a href="#"><u>Journal of Diabetes and its Complications</u></a>	2,000
<a href="#"><u>Journal of Clinical Densitometry</u></a>	1,983
<a href="#"><u>Diabetes Research and Clinical Practice</u></a>	1,888
<a href="#"><u>Endocrine</u></a>	1,842
<a href="#"><u>Metabolic Brain Disease</u></a>	1,825
<a href="#"><u>The Diabetes Educator</u></a>	1,761
<a href="#"><u>Endocrine Journal</u></a>	1,600
<a href="#"><u>Endocrine Pathology</u></a>	1,558
<a href="#"><u>Journal of Trace Elements in Medicine and Biology</u></a>	1,433
<a href="#"><u>Prostaglandins, Leukotrienes and Essential Fatty Acids</u></a>	1,366
<a href="#"><u>Neuroendocrinology Letters</u></a>	1,359
<a href="#"><u>Annals of Nutrition and Metabolism</u></a>	1,236
<a href="#"><u>BioFactors: Autoregulatory Substances</u></a>	1,230
<a href="#"><u>Acta Diabetologica</u></a>	0,926
<a href="#"><u>Endocrinología y Nutrición</u></a> (revista oficial de la SEEN)	
<a href="#"><u>Avances en Diabetología</u></a> (revista oficial de la SED)	
<b>Publicaciones de Nutrición, Obesidad y Lípidos</b>	
<a href="#"><u>Progress in Lipid Research</u></a>	11,237
<a href="#"><u>Annual Review of Nutrition</u></a>	8,205
<a href="#"><u>American Journal of Clinical Nutrition</u></a>	6,740
<a href="#"><u>Obesity Reviews</u></a>	5,569
<a href="#"><u>The Journal of Nutritional Biochemistry</u></a>	4,352
<a href="#"><u>Critical Reviews in Food Science and Nutrition</u></a>	4,154
<a href="#"><u>Proceedings of the Nutrition Society</u></a>	3,981

<a href="#"><u>Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care</u></a>	3,690
<a href="#"><u>The Journal of Nutrition</u></a>	3,647
<a href="#"><u>International Journal of Obesity</u></a>	3,640
<a href="#"><u>Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases</u></a>	3,565
<a href="#"><u>Clinical Nutrition</u></a>	3,203
<a href="#"><u>Obesity Surgery</u></a>	2,913
<a href="#"><u>Journal of the American Dietetic Association</u></a>	2,868
<a href="#"><u>British Journal of Nutrition</u></a>	2,764
<a href="#"><u>Obesity, a research journal</u></a>	2,762
<a href="#"><u>European Journal of Clinical Nutrition</u></a>	2,686
<a href="#"><u>Nutrition and Cancer</u></a>	2,627
<a href="#"><u>International Journal of Eating Disorders</u></a>	2,392
<a href="#"><u>The Journal of Nutrition, Health and Aging</u></a>	2,321
<a href="#"><u>Nutrition</u></a>	2,280
<a href="#"><u>Journal of the American College of Nutrition</u></a>	2,162
<a href="#"><u>Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition</u></a>	2,132
<a href="#"><u>Public Health Nutrition</u></a>	2,123
<a href="#"><u>Journal of Parenteral and Enteral Nutrition</u></a>	1,970
<a href="#"><u>European Journal of Nutrition</u></a>	1,899
<a href="#"><u>Lipids</u></a>	1,888
<a href="#"><u>Journal of Nutrition Education and Behavior</u></a>	1,743
<a href="#"><u>Plant Foods for Human Nutrition</u></a>	1,690
<a href="#"><u>Nutrition Research Reviews</u></a>	1,656
<a href="#"><u>Journal of Human Nutrition and Dietetics</u></a>	1,479
<a href="#"><u>Food Reviews International</u></a>	1,457
<a href="#"><u>European Journal of Lipid Science and Technology</u></a>	1,354
<a href="#"><u>Journal of Medicinal Food</u></a>	1,288
<a href="#"><u>Annals of Nutrition and Metabolism</u></a>	1,236
<a href="#"><u>Journal of Renal Nutrition</u></a>	1,204
<a href="#"><u>Nutrición Hospitalaria (Revista oficial de la SENPE)</u></a>	1,096
<a href="#"><u>Maternal &amp; Child Nutrition</u></a>	0,922
<a href="#"><u>Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition</u></a>	0,817
<a href="#"><u>Journal of Nutritional Science and Vitaminology</u></a>	0,797
<a href="#"><u>International Journal for Vitamin and Nutrition Research</u></a>	0,738
<a href="#"><u>Journal of Clinical Biochemistry and Nutrition</u></a>	0,586
<a href="#"><u>Future Lipidology</u></a>	0,523
<a href="#"><u>Archivos Latinoamericanos de Nutrición</u></a>	0,316
<a href="#"><u>Ecology of Food and Nutrition</u></a>	0,311
<a href="#"><u>Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria</u></a>	
<a href="#"><u>Nutrición Clínica en Medicina</u></a>	

## G) PortaleIR

PortaleIR (<http://www.portaleir.es/quees/>) es la plataforma web de referencia para la formación, comunicación y colaboración entre especialistas internos residentes de toda Andalucía y todos los profesionales implicados en la formación especializada. La plataforma web está configurada como una iniciativa tecnológica y humana que potencia la gestión del conocimiento en el colectivo de especialistas residentes. En portaleIR se podrá acceder desde cualquier lugar a:

- Foros y grupos de discusión de diversas especialidades y servicios.
- Principales bases de datos de publicaciones médicas.
- Enlaces de interés de actualidad médica e instituciones investigadoras.
- Noticias sobre congresos, conferencias y becas.
- Calendario personal con eventos y alertas
- Así mismo facilita la tramitación de las comisiones de docencias, petición de rotaciones, evaluación del servicio y adjuntos, así como del propio residente e incluso permite completar algunos cursos on-line.

En resumen, la plataforma reúne a todo el colectivo de especialistas interinos residentes y tutores en un entorno común que facilita el intercambio de ideas, experiencias y conocimientos. Es una herramienta que consolida y simplifica el acceso al conjunto de recursos útiles y relevantes para el proceso de formación del médico especialista.

Para solicitar las claves para el acceso se debe rellenar la solicitud como alta de usuario en la propia web.

## VI) EL PROGRAMA DE FORMACIÓN DE LA ESPECIALIDAD ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN (BOE 243 del 11 de Octubre de 2006). Enlace:

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

### 1. **Denominación oficial de la especialidad y requisitos de titulación:**

Endocrinología y Nutrición. Duración: 4 años. Licenciatura previa: Medicina.

### 2. **Definición y competencias 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. Competencias de la especialidad:**

#### **3.1 Alteraciones hipotálamo-hipofisarias y pineales:**

- a) Alteraciones morfológicas: Tumores hipofisarios; tumores hipotalámicos; tumores pineales; tumores periselares; silla turca vacía.
- b) Alteraciones funcionales:
  - Hiperfunción: Hiperprolactinemias. Galactorrea; acromegalia; enfermedad de Cushing; secreción inadecuada de ADH; otras.
  - Hipofunción: Panhipopituitarismo; déficit aislado de cualquier hormona hipofisaria; diabetes insípida.
- c) Otras: Enfermedades inflamatorias, granulomatosas, metastásicas o vasculares.

#### **3.2 Alteraciones del crecimiento y desarrollo:**

- Deficiencia de GH. Resistencia a la GH. Defectos genéticos del eje somatotropo.
- Retraso constitucional del crecimiento.
- Talla alta. Otras.

#### **3.3 Enfermedades tiroideas:**

- a) Alteraciones orgánicas:
  - Bocio multinodular y uninodular.
  - Cáncer tiroideo. Atireosis. Ectopia.
- b) Alteraciones funcionales:
  - Hipertiroidismos: Enfermedad de Graves-Basedow; bocio multinodular hiperfuncionante; nódulo autónomo hiperfuncionante; otros.
  - Hipotiroidismos primario y secundario.
- c) Alteraciones inflamatorias: Tiroiditis.
- d) Trastornos por déficit o exceso de yodo.
- e) Miscelánea:
  - Oftalmopatía tiroidea.
  - Síndrome del «enfermo eutiroideo».
  - Resistencia a hormonas tiroideas.

#### **3.4 Enfermedades de las glándulas suprarrenales:**

- a) Alteraciones morfológicas:
  - Tumores suprarrenales.
  - Hiperplasia e hipoplasia suprarrenal.
- b) Alteraciones funcionales:
  - Hiperfunción: Síndrome de Cushing; hiperaldosteronismos; feocromocitomas y paragangliomas; síndromes virilizantes. Hiperplasia suprarrenal congénita.

- Hipofunción: Enfermedad de Addison; hipoaldosteronismo; hiperplasia suprarrenal congénita (deficiencias enzimáticas); otros (resistencia a hormonas esteroideas).

### **3.5 Hipertensión de origen endocrinológico.**

#### **3.6 Alteraciones gonadales:**

- Trastornos de la diferenciación sexual: Disgenesia gonadal y sus variantes; disgenesia del túbulo seminífero y sus variantes; hermafroditismo verdadero; pseudohermafroditismo masculino y femenino.
- Alteraciones de la pubertad: Pubertad precoz; pubertad retrasada; telarquía y adrenarquía precoces.
- Criptorquidia. Tumores testiculares. Ginecomastia. Disfunción eréctil.
- Hipogonadismos masculino y femenino.
- Síndrome de Klinefelter y otras alteraciones cromosómicas.
- Trastornos menstruales de origen endocrinológico.
- Amenorreas primarias y secundarias. Fallo ovárico prematuro.
- Poliquistosis ovárica. Hirsutismo. Virilización. Infertilidad.
- Menopausia. Climaterio masculino y femenino. Transexualismo. Contracepción.

#### **3.7 Alteraciones de las glándulas paratiroides, el metabolismo fosfocálcico y del magnesio:**

- Hiperparatiroidismos. Hipercalcemias paraneoplásicas. Otras hipercalcemias.
- Hipoparatiroidismos. Pseudohipoparatiroidismos. Otras hipocalcemias.
- Déficit y resistencia a vitamina D. Raquitismo y osteomalacia.
- Hiper e hipofosfatemias. Hiper e hipomagnesemias. Osteoporosis.
- Displasias esqueléticas. Litiasis renales.

#### **3.8 Tumores gastrointestinales y pancreáticos productores de hormonas:**

- Gastrinoma. Insulinoma. Glucagonoma. Síndrome carcinoide.
- Otros tumores (vipomas, somatostatina, etc.).

#### **3.9 Secreción hormonal ectópica.**

#### **3.10 Neoplasia endocrina múltiple y alteraciones del sistema endocrino difuso:**

- MEN 1 y 2. Complejo de Carney. S. de McCune-Albright. S. de Von Hippel Lindau. Neurofibromatosis. S. de Cowden.

#### **3.11 Síndromes poliglandulares autoinmunes.**

#### **3.12 Diabetes mellitus y alteraciones del metabolismo hidrocarbonado.**

- Diabetes mellitus tipo 1.
- Diabetes mellitus tipo 2.
- Diabetes gestacional.
- Otras (diabetes mellitus secundaria, MODY, etc.).
- Intolerancia a los hidratos de carbono.
- Complicaciones agudas de la diabetes mellitus.
- Complicaciones crónicas de la diabetes mellitus: Retinopatía, neuropatía, neuropatía diabética y complicaciones macrovasculares.

- Coordinación de la educación diabetológica.
- Organización de la atención diabetológica.

### **3.13 Hipoglucemias.**

#### **3.14 Desnutrición:**

- Desnutrición calórica en relación con patologías que condicionan insuficiente aporte o aprovechamiento de los nutrientes de forma crónica, o aumento del gasto energético.
- Desnutrición proteica en relación con patologías agudas que condicionan aumento de necesidades o de pérdidas en pacientes con un estado nutricional previo adecuado y estable.
- Desnutrición mixta (calórica-proteica) en relación con enfermedad crónica que condiciona desnutrición calórica sobre la que se asienta un cuadro de aumento de necesidades y/o pérdidas de forma aguda.
- Estados carenciales relacionados con la deficiente ingesta general o selectiva, o por aumento de pérdidas selectivas.

#### **3.15 Trastornos de la conducta alimentaria:**

- Anorexia nerviosa.
- Bulimia.
- Trastornos inespecíficos de la conducta alimentaria.

#### **3.16 Obesidad.**

- Sobrepeso. Obesidad. Obesidad mórbida. Obesidad extrema.
- Complicaciones de la obesidad.

#### **3.17 Trastornos del metabolismo lipídico.**

- Hiperlipemias primarias y secundarias.
- Hipolipemias. Otros trastornos del metabolismo lipídico.

#### **3.18 Errores congénitos del metabolismo:**

Glucogenosis, galactosemia, hemocromatosis, enfermedad de Wilson, fenilcetonuria, etc.

#### **3.19 Alteraciones hidroelectrolíticas:**

- Hipo e hipernatremia. Hipo e hiperpotasemia.

#### **3.20 Patología endocrinológica específica de los diferentes ciclos vitales:**

- Infancia. Adolescencia. Gestación. Senectud.

#### **3.21 Prevención en Endocrinología y Nutrición:**

- Identificación de factores de riesgo. Cribaje.
- Estrategias de intervención preventiva.

#### **3.22 Metodología diagnóstica de la especialidad:**

- Estudios genéticos. Biología molecular. Determinaciones hormonales.
- Tests de función endocrinológica. Técnicas de imagen.
- Obtención de muestras citológica.

#### **3.23 Técnicas de gestión de la especialidad:**

- Organización sanitaria. Acuerdos de gestión clínica. Sistemas de información.

- Sistemas de control de calidad. Optimización de recursos.
- Análisis y evaluación de resultados.

### **3.24 Aspectos éticos y legales de la práctica clínica en Endocrinología y Nutrición.**

#### **4. 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.

#### **5. Investigación**

Aun cuando 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.

La obtención de la suficiencia investigadora en el doctorado es un objetivo deseable durante el período de formación.

Es muy aconsejable la realización de programas post-MIR de formación en investigación y el desarrollo de proyectos específicos de investigación.

#### **6. Rotaciones de los residentes de endocrinología y nutrición**

##### **6.1 Primer año de residencia:**

**6.1.1 Rotaciones en el Área de Medicina Interna y especialidades médicas: 12 meses (11 meses descontando las vacaciones):**

- Medicina Interna: Mínimo 3 meses.
- Cardiología: Mínimo 2 meses.
- Nefrología: Mínimo 2 meses.
- Neurología: Mínimo 2 meses.

Estas rotaciones deben tener carácter obligatorio. Los 2 meses restantes (al que hay que añadir el de vacaciones) se ajustarán en función de cada centro, según decisión del Jefe de Servicio (incrementando el tiempo de rotación en los servicios indicados o incluyendo otras

especialidades médicas como Digestivo, Neumología, Hemato/Oncología, Cuidados Intensivos, etc.). Asimismo realizará **guardias** supervisadas en el servicio de Endocrinología y Nutrición, en Urgencias, y en los Servicios de rotación.

El número de guardias recomendadas, será entre 4 y 6 mensuales.

**6.1.2 Rotación para la formación en protección radiológica:** Los residentes deberán adquirir de conformidad con lo establecido en la legislación vigente conocimientos básicos en protección radiológica ajustados a lo previsto en la Guía Europea «Protección radiológica 116», en las siguientes materias.

- a) Estructura atómica, producción e interacción de la radiación.
- b) Estructura nuclear y radiactividad.
- c) Magnitudes y unidades radiológicas.
- d) Características físicas de los equipos de rayos X o fuentes radiactivas.
- e) Fundamentos de la detección de la radiación.
- f) Fundamentos de la radiobiología. Efectos biológicos de la radiación.
- g) Protección radiológica. Principios generales.
- h) Control de calidad y garantía de calidad.
- i) Legislación nacional y normativa europea aplicable al uso de las radiaciones ionizantes.
- j) Protección radiológica operacional.
- k) Aspectos de protección radiológica específicos de los pacientes.
- l) Aspectos de protección radiológica específicos de los trabajadores expuestos.

La enseñanza de los epígrafes anteriores se enfocará teniendo en cuenta los riesgos reales de la exposición a las radiaciones ionizantes y sus efectos biológicos y clínicos.

Duración de la rotación: Los contenidos formativos de las anteriores letras a), b), c), d), e), f), g), h) e i), se impartirán durante el primer año de especialización. Su duración será, entre seis y diez horas, fraccionables en módulos, que se impartirán según el plan formativo que se determine.

Los contenidos formativos de las letras j), k) y l): Se impartirán progresivamente en cada uno de los sucesivos años de formación y su duración será entre una y dos horas. Destacando los aspectos prácticos.

Lugar de realización: Los contenidos formativos de las letras a), b), c), d), e), f) g), h) e i), se impartirán por lo integrantes de un Servicio de Radiofísica Hospitalaria/ Protección Radiológica/ Física Médica. Los contenidos formativos de las letras j), k) y l): Se impartirán en una Institución Sanitaria con Servicio de Radiofísica Hospitalaria/Protección Radiológica/Física Médica, en coordinación con las unidades asistenciales de dicha institución específicamente relacionadas con las radiaciones ionizantes.

Organización de la formación: Cuando así lo aconseje el número de residentes, especialidades y Servicios de Radiofísica/Protección Radiológica/Física Médica implicados, los órganos competentes en materia de formación sanitaria especializada de las diversas Comunidades Autónomas podrán adoptar, en conexión con las Comisiones de Docencia afectadas, las

medidas necesarias para coordinar su realización con vistas al aprovechamiento racional de los recursos formativos.

### **6.2 Segundo, tercero y cuarto año de residencia:**

- Rotaciones en el Área específica de Endocrinología y Nutrición: 33 meses descontados los de vacaciones, en los que deben garantizarse las siguientes estancias:
- Hospitalización y Hospital de Día: Mínimo 6 meses.
- Consultas Externas en todos los aspectos de la especialidad: Mínimo 12 meses.
- Nutrición: Mínimo 6 meses.
- Ginecología: Mínimo 2 meses.
- Rotación recomendable por Endocrinología Pediátrica: Mínimo 3 meses.
- Los 4 meses restantes pueden dedicarse a incrementar el tiempo de estancia en las rotaciones apuntadas o bien a otras rotaciones opcionales (como rotación por un hospital comarcal de segundo nivel, Laboratorio Hormonal, Andrología, endocrinológica, etc.).
- El trabajo en Hospitalización deberá realizarse con responsabilidad directa supervisada y debe compatibilizarse esta rotación con labor en consultas externas y en área de interconsultas.
- Debe garantizarse un mínimo de 6 meses de formación diabetológica.
- Asimismo, es obligatorio que durante los 3 últimos años de residencia, el residente abarque todas las áreas restantes de la especialidad: Patología Tiroidea, Obesidad, Dislipidemias, Patología Suprarrenal, Gonadal, Hipotálamo-Hipofisaria, Metabolismo Fosfocálcico, Crecimiento y Desarrollo, Alteraciones de la Pubertad, etc.
- Durante el 4.º año, se recomienda que el residente esté plenamente integrado en el Servicio, completando su formación en las distintas áreas.

**Guardias:** se realizarán guardias entre 4 y 6 mensuales en urgencias y en planta, según las necesidades organizativas del centro donde se cursa la formación.

Se recomienda que el número de guardias sea entre 4 y 6 mensuales

## **VII) COMPETENCIAS A ADQUIRIR A LO LARGO DEL PERIODO FORMATIVO DEL RESIDENTE DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN**

### **A) Competencias Generales del residente**

#### **1. Competencias de comunicación con el paciente**

##### **a) Conocimientos:**

- Estructuración de la entrevista clínica.
- Estructuración y apartados del informe clínico.
- Conocimiento del procedimiento de quejas del centro de trabajo.
- Utilización del teléfono en la comunicación con el paciente.
- Utilización del correo y correo electrónico.

##### **b) Habilidades:**

- Reconocer las ideas, preocupaciones y expectativas del paciente, así como sus peculiaridades particulares.
- Capacidad de transmitir la información de forma comprensiva para el enfermo.
- Compartir información con los familiares en los casos adecuados.
- Selección de la vía o método de comunicación apropiado.
- Apoyo y refuerzo del autocuidado del paciente, así como promover actitudes preventivas.
- Desarrollar una relación de cooperación para la solución conjunta de los problemas.

c) Actitudes:

- Respeto a cada paciente, valorando la diversidad y desarrollo de una actitud no discriminatoria en función de la raza, religión, cultura o status social de los enfermos, asegurando la igualdad de acceso de todos ellos.
- Sensibilidad, honestidad y responsabilidad frente al enfermo en todos los aspectos de la práctica médica.
- Desarrollo de una relación de apoyo constante a los pacientes crónicos.
- Comprensión y valoración del impacto de la enfermedad en el paciente.
- Valoración de los efectos y el impacto de la enfermedad en los familiares.
- Tratamiento personalizado y respeto el punto de vista del paciente.
- Comprensión de las necesidades de grupos específicos de enfermos.
- Vestimenta y comportamiento adecuados a la situación clínica del paciente.
- Identificación de aspectos culturales o religiosos que influyen sobre la alimentación y el tratamiento de las enfermedades endocrinometabólicas.
- Respeto a las costumbres culinarias.
- Estimulación del paciente para que obtenga mayor información y se afilie a los grupos de apoyo o asociaciones de enfermos.

**2. Competencias de perfeccionamiento profesional y formación continuada.**

a) Conocimientos:

- Idioma: inglés.
- Tecnologías de la información (publicaciones, internet, etc.).
- Informática básica.
- Bases de datos.
- Historia clínica informatizada.

b) Habilidades:

- 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 valor de los cursos, conferencias, congresos, etc.

-Capacidad de reconocer las propias limitaciones.

c) Actitudes:

- Entusiasmo y determinación en la labor, al mismo tiempo que la necesaria flexibilidad para adaptarse a circunstancias cambiantes.
- Respeto a los principios éticos y legales del ejercicio profesional.
- Automotivación e interés por aprender y por el perfeccionamiento profesional continuado.

**3. Competencias de trabajo en equipo y educación sanitaria**

a) Conocimientos:

- 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.

b) Habilidades:

- Comunicación apropiada con los compañeros.
- Trabajo efectivo en un equipo multidisciplinario.
- Estructuración de un programa de educación de pacientes.
- 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.

c) Actitudes:

- Actitud positiva y colaboradora para el trabajo en equipo y el trabajo multidisciplinario.
- 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.
- Aceptación de la regulación profesional.
- Pedir ayuda o consultar a otros profesionales en caso necesario.
- 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.

**4. Competencias de organización, gestión y evaluación**

a) Conocimientos:

- Organización sanitaria.
- Acuerdos de gestión clínica.
- Sistemas de información.
- Sistemas de control de calidad.
- Optimización de recursos.
- Análisis y evaluación de resultados.

b) Habilidades:

- Participación en reuniones de trabajo con otros profesionales de la salud.
- Formulación de propuestas de mejora.
- Contribución a los cambios organizativos.
- Manejo de registros de patologías y de indicadores de calidad para mejorar la atención clínica.
- Comprometerse con el marco organizativo, ético y legal del servicio.
- Evaluación de la calidad de la asistencia.

c) Actitudes:

- Actitud crítica acerca de la eficacia y coste de los procedimientos médicos y de los tratamientos.
- Ser realista en la capacidad de solucionar los problemas por uno mismo.
- 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.

**5. Competencias de aspectos éticos y legales**

a) Conocimientos:

- El consentimiento informado.
- El testamento vital.
- Donación de órganos.
- La confidencialidad.
- Emisión de certificados.
- Deberes y derechos de los ciudadanos.

b) Habilidades:

- 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 éticas.

c) Actitudes:

- Respeto al derecho a la confidencialidad.
- Respeto a las voluntades vitales.

**B) Competencias específicas del campo de Endocrinología**

**1. Alteraciones Hipotálamo-hipofisarias y pineales**

a) Conocimientos:

- 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 selares y periselares.
- Hipopituitarismo.
- Diabetes insípida y Síndrome de secreción inadecuada de ADH (SIADH).
- Síndromes hipotalámicos.
- Neuroendocrinología del stress, del ejercicio y de las alteraciones psiquiátricas.
- Fisiología y fisiopatología de la glándula pineal. Tumores pineales.

**b) 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 funcionantes y no funcionantes así como de sus complicaciones agudas.
- Evaluación del incidentaloma pituitario.
- 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 postoperatorio de los pacientes con tumores hipofisarios.
- Diagnóstico, manejo y tratamiento de los pacientes con SIADH y otros trastornos del metabolismo del agua.
- Participar en el equipo multidisciplinario de atención al paciente con patología hipotálamo-hipofisaria (Neurocirujano, Radiólogo, Radioterapeuta, etc)

**2. Alteraciones del crecimiento y del desarrollo**

**a) Conocimientos:**

- 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.

**b) 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.

**3. Enfermedades tiroideas**

**a) Conocimientos:**

-Anatomía y fisiología del tiroides.

-Síntesis, secreción y transporte de las hormona tiroideas. Metabolismo y acción celular.

-Fisiología normal del sistema hipotálamo-hipofisario-tiroideo.

-Desarrollo de la glándula tiroidea y alteraciones tiroideas en la infancia. Hipotiroidismo congénito.

-Defectos del receptor de la TSH. Resistencia a las hormonas tiroideas.

-Alteraciones del transporte de hormonas tiroideas.

-La autoinmunidad y el tiroides.

-Efectos de fármacos, enfermedades y otros agentes sobre la función tiroidea. El síndrome del «enfermo eutiroideo».

-Ensayos para la determinación de hormonas tiroideas y sustancias relacionadas.

-Estrategias clínicas en la evaluación de la función tiroidea.

-Estrategias clínicas en la evaluación del nódulo tiroideo único y el bocio multinodular.

-Ecografía tiroidea. Gammagrafía tiroidea, biopsia por aspiración conaguja fina de la glándula tiroidea.

-Enfermedad de Graves-Basedow.

-Bocio multinodular tóxico y adenoma tóxico y otras tirotoxicosis.

-Carcinoma de tiroides.

-Hipotiroidismo. Tiroiditis de Hashimoto.

-Tiroiditis aguda y subaguda. Tiroiditis silentes.

-Función tiroidea, embarazo y puerperio.

-Trastornos por deficiencia de yodo.

-Cirugía tiroidea.

-Tratamiento con yodo radiactivo.

**b) Habilidades:**

-Exploración física de la glándula tiroidea.

-Interpretación de los tests de función tiroidea.

-Indicación e interpretación de la ecografía, gammagrafía y otras pruebas de imagen tiroidea.

-Cribaje, diagnóstico, diagnóstico diferencial y manejo del hipotiroidismo congénito.

-Diagnóstico y manejo del bocio difuso, uninodular y multinodular.

-Valoración de las alteraciones por deficiencia de yodo.

- Evaluación del incidentaloma tiroideo.
- Realización de PAAF.
- Interpretación de resultados de la citología tiroidea.
- Diagnóstico, manejo y tratamiento de la enfermedad de Graves-Basedow y otras formas de hipertiroidismo.
- Adecuada remisión e indicación de tratamientos con radioyodo.
- Diagnóstico y manejo del hipotiroidismo.
- Reconocimiento de los síndrome pluriglandulares autoinmunes.
- Diagnóstico y manejo de las tiroiditis.
- Reconocimiento y tratamiento de urgencias tiroideas.
- Control perioperatorio de 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.
- Liderar y participar en el equipo multidisciplinario de atención al paciente con cáncer de tiroides.
- Seguimiento de los pacientes con carcinoma de tiroides.

#### **4. Enfermedades de las glándulas suprarrenales**

##### **a) Conocimientos:**

- Anatomía y fisiología de las glándulas adrenales.
- 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 stress.
- Ensayos para la determinación de glucocorticoides, mineralcorticoides y sustancias relacionadas.
- TAC, RM y gammagrafía adrenal.
- Histopatología adrenal.
- Síndrome de Cushing y pseudocushing.
- 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.
- Cirugía adrenal.

##### **b) 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 Síndrome 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 stress, cirugía, etc.
- Diagnóstico y tratamiento de las hiperplasias adrenales congénitas de aparición tardía y manejo de las HAC congénitas durante la adolescencia y adultez.
- Diagnóstico, evaluación y manejo de los tumores adrenales.

## **5. Alteraciones gonadales**

### **a) Conocimientos:**

- 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.
- Criptorquidia e hipospadias.
- Trastornos de la diferenciación sexual.
- Alteraciones de la pubertad.
- Fallo testicular primario.
- Alteraciones cromosómicas e hipogonadismo.
- Fallo ovárico prematuro.
- Hipogonadismo hipogonadotropo.
- Ginecomastia.
- Disfunción eréctil.
- Hirsutismo y virilización.
- Amenorrea.
- Síndrome premenstrual.
- Alteraciones endocrinológicas del embarazo.
- Infertilidad.
- Contracepción femenina y masculina.
- Menopausia.
- Transexualidad.

b) 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 criptorquidia.
- 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 en la pareja. .
- Evaluación endocrinológica, manejo, tratamiento y seguimiento de la transexualidad.

**6. Alteraciones de las glándulas paratiroides y metabolismo mineral**

a) Conocimientos:

- Anatomía y función de las glándulas 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.
- Hipocalcemia: 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.

b) Habilidades:

- Realizar e interpretar los tests de función paratiroidea.
- Diagnóstico, manejo y tratamiento de hiper e hipocalcemia, 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, raquitismo y las displasia óseas.
- Adecuada indicación y correcta interpretación de la biopsia ósea.

## **7. Secreción hormonal ectópica y neoplasia endocrina múltiple (MEN) y alteraciones del sistema endocrino difuso**

### **a) Conocimientos:**

- El sistema endocrino difuso.
- Hormonas gastrointestinales.
- Tumores neuroendocrinos de origen gastrointestinal.
- Secreción hormonal ectópica.
- Homeostasis hidroelectrolítica y sus alteraciones.
- Secreción hormonal y tratamientos oncológicos.
- Alteraciones endocrinológicas en enfermedades sistémicas.
- MEN 1 y 2.

### **b) 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.

## **8. Síndrome pluriglandular autoinmune**

### **a) Conocimientos**

- Síndromes pluriglandulares autoinmunes.

### **b) Habilidades:**

- Evaluación y manejo de los pacientes con síndromes pluriglandulares autoinmunes.
- Cribaje y prevención de los síndromes pluriglandulares autoinmunes.

## **9. Hipoglucemias**

### **a) Conocimientos**

- Hipoglucemias.

### **b) Habilidades**

- Estudio de los pacientes con hipoglucemias.
- Test de ayuno y su interpretación.

## **C) Competencias específicas del campo de Diabetología**

## **1. Síndrome metabólico y factores de riesgo cardiovascular**

### **a) Conocimientos**

- Síndrome metabólico y sus componentes.
- Fisiopatología de la resistencia a la insulina.
- El tejido adiposo como órgano endocrino.
- Estados de prediabetes

### **b) Habilidades:**

- Estudio, manejo y tratamiento de las alteraciones de la sensibilidad a la insulina y síndrome metabólico.
- Valoración y tratamiento de los factores de riesgo cardiovascular.
- Manejo de tablas de riesgo cardiovascular.
- Manejo de los estados prediabéticos.

## **2. Diabetes**

### **2.1 Diagnóstico, clasificación, tratamiento, cuidados generales y seguimiento.**

#### **a) Conocimientos:**

- Diabetes tipo 1.
- Diabetes tipo 2.
- MODY.
- Otros tipos específicos de diabetes.

#### **b) Habilidades:**

- Diagnosticar, clasificar y valorar el tratamiento indicado.
- Educar al paciente con diabetes en su autotratamiento y autocontrol.
- Personalizar e individualizar los objetivos del tratamiento.
- Educar en la prevención de las complicaciones.
- Manejo del tratamiento insulínico intensivo.
- Manejo de los sistemas de monitorización continua de la glucemia y de las bombas de infusión continua de insulina.
- Organización de la atención y seguimiento del diabético.

### **2.2 Complicaciones macrovasculares:**

#### **a) Conocimientos:**

- Factores de riesgo cardiovascular y diabetes.
- Enfermedad coronaria.
- Enfermedad vascular cerebral.
- Enfermedad vascular periférica.

#### **b) Habilidades:**

- Identificación, investigación y tratamiento de los factores de riesgo macrovascular.
- Tratamiento de la enfermedad coronaria en diabéticos.
- Diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardíaca en diabéticos.
- Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad vascular periférica en diabéticos.
- Manejo de «doppler» y oscilómetro.

-Valoración de la necesidad de remisión a otro especialista.

### **2.3 Complicaciones oculares.**

#### **a) Conocimientos:**

- Retinopatía diabética, Cataratas, Glaucoma.
- Enfermedad ocular diabética avanzada.

#### **b) Habilidades:**

- Realización e interpretación de retinografías.
- Explicar posibles tratamientos y las implicaciones para conducir y otras actividades de la vida diaria.
- Valoración de la necesidad de remisión a oftalmólogo.

### **2.4 Complicaciones Renales:**

#### **a) Conocimientos:**

- Nefropatía diabética incipiente y establecida.
- Insuficiencia renal crónica.
- Otras complicaciones renales.

#### **b) Habilidades:**

- Diagnosticar y tratar nefropatía incipiente y establecida.
- Explicar la importancia de la nefropatía al diabético.
- Manejo de la HTA.
- Control de la glucemia y tratamientos hipoglucemiantes en la insuficiencia renal.
- Valoración de la necesidad de remisión al Nefrólogo.

### **2.5 Neuropatía diabética:**

#### **a) Conocimientos:**

- Neuropatía diabética somática.
- Neuropatía diabética autonómica.

#### **b) Habilidades:**

- 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 al Neurólogo.

### **2.6 Pie diabético:**

#### **a) Conocimientos:**

- Infecciones, úlceras y otras alteraciones del pie diabético.
- Artropatía de Charcot.

#### **b) Habilidades:**

- Diagnóstico y tratamiento de las complicaciones del pie diabético.
- Manejo de la escala de Wagner
- Manejo de antibioterapia en el pie diabético.
- Valoración de la necesidad de remisión al especialista indicado.

-Cuidado de estos pacientes de forma multidisciplinaria.

## **2.7 Urgencias diabéticas:**

### **a) Conocimientos:**

- Hiperglucemias simples no cetósicas
- Cetoacidosis diabética.
- Situación hiperglucémica hiperosmolar.
- Hipoglucemia.

### **b) Habilidades:**

- Diagnosticar, diferenciar y tratar los distintos tipos de descompensaciones agudas de la diabetes según los protocolos del hospital.
- Identificar los pacientes con incapacidad de detectar las hipoglucemias.
- Aconsejar en la prevención de estas situaciones.

## **2.8 Manejo de la diabetes en el paciente hospitalizado**

### **a) Conocimientos:**

- Objetivos de control en el paciente hospitalizado
- Pauta protocolizada de insulino terapia en el hospitalizado de nuestro hospital.
- Hiperglucemia en el estrés.

### **b) Habilidades:**

- Manejo de la diabetes en situaciones de labilidad (uso de corticoides y otros tratamientos descompensadores, enfermedad aguda intercurrente)
- Manejo del diabético en situación de ayuno.
- Manejo de los protocolos de pautas insulínicas de nuestro hospital
- Técnicas y pautas de administración de insulina en infusión intravenosa y bolsas de nutrición parenteral.
- Control de la diabetes pre, intra y postoperatoriamente.

## **2.9 Preconcepción y embarazo:**

### **a) Conocimientos:**

- Diagnóstico de la diabetes gestacional.
- Diabetes tipo 1, tipo 2, programación y seguimiento de gestación.
- Parto en mujeres con diabetes.
- Complicaciones obstétricas, fetales, materno-diabéticas y neonatales.
- Fármacos seguros durante la gestación.

### **b) Habilidades:**

- Discutir la importancia de la programación preconcepcional y de la planificación familiar en mujeres con diabetes.
- Advertir de los riesgos del embarazo.
- Diagnosticar y tratar la diabetes gestacional.
- Reevaluación del estado glucémico postparto en diabetes gestacional
- Control de la diabetes y sus complicaciones durante el embarazo y el parto.

-Uso de terapia intensiva en el embarazo.

## **2.10 Diabetes en edades extremas:**

### **a) Conocimientos:**

- Diabetes en la infancia.
- Diabetes en la adolescencia.
- Diabetes en la senectud.

### **b) Habilidades:**

- 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.
- Programación de la Atención a pacientes ancianos con diabetes.

## **2.11 Organización de la atención al diabético:**

### **a) Conocimientos:**

- Consultas externas.
- Hospitalización.
- Hospital de Día.
- Coordinación con otros sistemas sanitarios.

### **b) Habilidades:**

- Capacidad para valorar las necesidades de la atención a pacientes diabéticos en una comunidad.
- Capacidad de atención al paciente en el ámbito adecuado del servicio.
- 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.

## **D) Competencias específicas del campo de Nutrición**

### **1. Obesidad**

#### **a) Conocimientos:**

- Grados de sobrepeso y obesidad.
- Obesidad mórbida y comorbilidades.
- Dietética en la obesidad.
- Cirugía bariátrica.

#### **b) Habilidades:**

- Evaluación, manejo y tratamiento de pacientes con obesidad.
- Indicaciones de la cirugía de la obesidad.
- Cuidado y manejo pre y postoperatorio de los paciente sometidos a cirugía bariátrica.

### **2. Trastornos de la conducta alimentaria**

a) Conocimientos:

- Criterios de anorexia nerviosa, bulimia y otros trastornos de la conducta alimentaria.
- Complicaciones de los trastornos de la conducta alimentaria

b) Habilidades:

- Evaluación, manejo y tratamiento de pacientes con anorexia nerviosa y bulimia.
- Trabajo multidisciplinar con psiquiatría.

**3. Higiene y seguridad alimentaria**

a) Conocimientos:

- Riesgos de los alimentos.

b) Habilidades:

- Valoración de la seguridad y de los riesgos alimentarios.
- Elaboración de protocolos de manejo y control de alimentos en colectividades.
- Consejos sobre el manejo doméstico de alimentos.

**4. Valoración Nutricional**

a) Conocimientos:

- Antropometría.
  - Parámetros analíticos y nutrición.
  - Composición corporal.
  - Valoración funcional.
  - Índices pronósticos nutricionales.
  - Trastornos nutricionales.
- Población de riesgo y métodos de cribaje.

b) Habilidades:

- Valoración antropométrica y nutricional.
- Indicación e interpretación de las técnicas de calorimetría 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 cribaje adecuado para estudiar el estado nutricional de un grupo de población.

**5. Dietoterapia**

a) Conocimientos:

- La historia clínica y dietética.
- Características de las dietas en diversas patologías (diabetes, enf.renal, HTA, ECV, hiperlipemia, fístulas, intestino corto, 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.

**b) Habilidades:**

- Realización de historia y encuesta dietética.
- Elaboración de dietas en pacientes con enfermedades o alteraciones metabólicas crónicas (diabetes, enf. renal, HTA, ECV, hiperlipemia, fñistulas, intestino corto 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.

**6. Soporte nutricional**

**a) Conocimientos:**

- Valoración nutricional y soporte nutricional.
- Situaciones clínicas que requieren soporte nutricional.
- Tipos de soporte nutricional.
- Suplementos orales.
- Nutrición enteral.
- Nutrición parenteral.
- Tratamiento nutricionales en patologías específicas.
- Nutrición artificial domiciliaria (enteral, parenteral).
- Seguimiento y complicaciones de la nutrición artificial.
- Parámetros de evaluación de la respuesta al soporte nutricional.

**b) Habilidades:**

- 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.

**7. Suplementos dietéticos y alimentos funcionales**

**a) Habilidades:**

-Valoración de suplementos dietéticos como prevención.

-Indicaciones y riesgos de los suplementos dietéticos.

-Indicaciones de los alimentos funcionales, vitaminas, minerales y edulcorantes artificiales, etc en situaciones fisiológicas y patológicas.

### **8. Trastornos del metabolismo Lipídico**

#### **a) Conocimientos:**

-Hiperlipemias y dislipemias primarias y secundarias.

-Hipolipemias.

-Otros trastornos del metabolismo lipídico.

#### **b) Habilidades:**

-Selección apropiada de personas para el cribaje de dislipemias.

-Indicación e interpretación de pruebas de laboratorio de determinación de lipoproteínas.

-Valoración del riesgo cardiovascular en función del perfil lipídico.

-Interpretación de los estudios genéticos en las dislipemias.

-Diagnóstico y tratamiento de los pacientes con dislipemias

**TABLA 1. MAPA DE COMPETENCIAS CON CRONOLOGÍA DE LOS NIVELES DE RESPONSABILIDAD DEL RESIDENTE DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN**

Conocimientos/habilidades	Responsabilidad			
	R1	R2	R3	R4
Conocimientos teóricos de la epidemiología, patogenia, fisiopatología, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y prevención	1	1	1	1
Exploraciones clínicas				
-Exploración neurológica	2	1	1	1
-Fondo de ojo/retinografía	2	1	1	1
-Valoración antropométrica	2	1	1	1
-Métodos de determinación hormonal	3	3	2	1
Pruebas diagnósticas complementarias				

-PAAF y citología tiroidea	3	3	2	1
-Pruebas funcionales	3	2	2	1
-Estudios de imagen (Rx, ECO, TAC, RMN, gammagrafía)	3	2	2	1
Actividad clínica				
Realización de historia clínica y exploración física	1	1	1	1
Informe clínico	1	1	1	1
Cumplimentación de protocolos	3	2	2	1
Control y seguimiento de pacientes ambulatorios y hospitalizados	2	2	1	1
Manual codificado de dietas	2	2	1	1
Fórmulas de nutrición artificial	2	2	1	1
Cálculo de las necesidades nutricionales	2	2	1	1
Metodología científica				
Elaboración de proyecto de investigación	3	3	2	1
Confección de comunicación científica	3	2	2	1
Elaboración de artículo científico	3	2	2	1
Conocimientos básicos de gestión clínica	3	3	2	1
Tecnología de la información: procesador de texto, gráficos, bases de datos	2	2	2	1
Bioestadística: bases teóricas y aplicaciones	2	2	2	1
Idiomas: inglés	2	2	2	1
Controles de calidad: bases y aplicaciones	2	2	2	1
Biología molecular: conocimientos y aplicaciones	3	2	2	1
Aspectos éticos, legislación, deberes y derechos del ciudadano	1	1	1	1

Nivel 1-Actividades realizadas por el MIR sin necesidad de tutorización

Nivel 2-Actividades realizadas por el residente bajo supervisión del tutor

Nivel 3-Actividades realizadas por el personal sanitario del centro y observadas y/o asistidas en su ejecución por el residente

## **VIII) PLAN DE FORMACIÓN DEL RESIDENTE DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN DEL COMPLEJO HOSPITALARIO DE JAÉN**

### **A) Objetivos de la formación en nuestra Unidad**

El residente de Endocrinología y Nutrición, al final de su periodo de formación, será capaz de atender la patología propia de la especialidad:

**-Planta de Hospitalización:** asistencia a pacientes ingresados a cargo de la Unidad de Gestión Clínica de Endocrinología y Nutrición por enfermedades que afecten al sistema endocrino, al metabolismo y/o el estado nutricional.

**-Asistencia en Interconsultas:** resolución de hojas de interconsulta de pacientes ingresados a cargo de otros servicios con enfermedades endocrinas, metabólicas y nutricionales.

**-Nutrición Artificial:**

- Selección de las fórmulas de nutrición artificial (enteral y parenteral).
- Elaboración de protocolos asistenciales de nutrición artificial específicos para distintas patologías.
- Indicación de la nutrición artificial, prescripción del tipo de nutrición, vía, fórmula y pauta de administración.
- Seguimiento de los pacientes con tratamiento nutricional, vigilancia y tratamiento de posibles complicaciones

**-Dietética hospitalaria:**

- En colaboración con el área hostelera del hospital, definición de las especificaciones técnicas para la adquisición, recepción, almacenamiento, elaboración y distribución de los alimentos.
- Confección, renovación y actualización del código de dietas especiales, individualizadas y recomendaciones para uso hospitalario.
- Realización de un seguimiento y control del sistema de alimentación y de la distribución de alimentos.

**-Asistencia en Consultas Externas del hospital y Hospital de dDa:**

- Atención de pacientes con patologías endocrinológicas y metabólicas generales, y específicamente tratamiento intensivo de la diabetes, cáncer de tiroides, patología hipotálamo-hipofisaria y suprarrenal.
- Nutrición artificial domiciliaria.
- Realización de técnicas diagnósticas especiales.
- Protocolización y control de las pruebas funcionales hormonales de estímulo y supresión.
- Instauración de infusores subcutáneos de insulina y monitorización continua de glucosa.
- Valoración del estado nutricional, incluyendo análisis de la composición corporal mediante impedancia bioeléctrica.

**B) Rotaciones del residente de Endocrinología y Nutrición**

Se derivan de la aplicación de lo recomendado por el programa en nuestro medio del complejo hospitalario de Jaén.

Es deseable que los residentes a partir del tercer año realicen rotaciones fuera de nuestro Hospital durante 4-6 meses en centros de referencia, para ampliar conocimientos específicos en algún área de la Endocrinología y Nutrición en boga o en expansión. Lo consideramos

enriquecedor ya que permite al residente conocer el funcionamiento de otros centros con actividad docente, asistencial o investigadora de prestigio.

### **B-1) Rotaciones del primer año de residencia**

- 1-2 meses en la Unidad de Gestión Clínica de Endocrinología y Nutrición
- 4 meses en Medicina Interna
- 2 meses en Neurología
- 2 meses en Nefrología
- 2 meses en Cardiología

#### **DESDE INCORPORACIÓN HASTA 30 DE JUNIO:**

##### **○ Rotación en Área de Consultas de Endocrinología y Nutrición**

(semisótano del Centro Diagnóstico)

- Lunes: consulta del Dr. Alberto Moreno
- Martes: consulta de la Dra. Piedad Santiago
- Miércoles: consulta de la Dra. Carolina Sánchez
- Jueves: consulta de la Dra. Gutiérrez
- Viernes: consulta de la Dra. Martínez.

#### **OBJETIVOS:**

-Contacto y conocimiento de los profesionales del servicio (adjuntos, enfermería, auxiliares de enfermería, dietistas)

-Contacto y conocimiento del funcionamiento del servicio y sistemática de trabajo.

-Aprendizaje de los sistemas informáticos de trabajo (Diraya, etc)

-Familiarizarse con documentos de trabajo (peticiones de pruebas complementarias, etc.)

#### **DESDE 1 DE JULIO AL 31 DE AGOSTO:**

##### **○ Rotación en el Servicio de Nefrología**

La rotación se realiza en la planta de hospitalización del edificio Médico Quirúrgico (Planta 2ªC), siendo recomendable el paso por consultas externas para el manejo del tratamiento en la hipertensión de difícil control.

#### **OBJETIVOS:**

-Corrección de alteraciones hidroelectrolíticas

-Manejo de la insuficiencia renal

-Manejo de las alteraciones del equilibrio ácido-base

-Manejo de la hipertensión de difícil control

-Manejo de la nefropatía diabética

#### **DESDE EL 1 DE SEPTIEMBRE AL 31 OCTUBRE:**

##### **○ Rotación En el Servicio de Cardiología**

La rotación se realiza en la planta de hospitalización del edificio Médico Quirúrgico (planta 2ªB)

**OBJETIVOS:**

- Dominar la interpretación del electrocardiograma
- Manejo de los síndromes coronarios agudos
- Manejo del paciente con múltiples factores de riesgo vascular
- Manejo de arritmias cardíaca

DESDE EL 1 DE NOVIEMBRE HASTA EL 28 DE FEBRERO:

○ **Rotación en el Servicio de Medicina Interna.**

La rotación se realiza en la planta de hospitalización del edificio Médico Quirúrgico (Planta 5ª)

**OBJETIVOS:**

- Contacto y manejo con pacientes hospitalizados
- Funcionamiento y trabajo en las plantas del hospital
- Realización de historias clínicas completas
- Exploración física completa y semiología de los síntomas
- Interpretación de pruebas complementarias frecuentes
- Manejo global del paciente pluripatológico hospitalizado
- Patología autoinmune

DESDE EL 1 DE MARZO HASTA EL 30 DE ABRIL

○ **Rotación en el Servicio de Neurología**

La rotación se realiza en la planta de hospitalización del edificio Médico Quirúrgico (Planta 5ªC)

**OBJETIVOS:**

- Dominar la exploración neurológica
- Manejo de la patología vascular cerebral
- Exploración y manejo de las neuropatías

**B-2) Rotaciones del segundo año de residencia**

- 8 meses en las Consultas Externas de Endocrinología.
- 4 meses en el Área de Planta u Hospitalización de Endocrinología y Diabetes
- DESDE EL 1 DE MAYO HASTA EL 31 DE DICIEMBRE:
  - **Rotación en Área de Consultas Externas de Endocrinología**  
(semisótano del Centro Diagnóstico)
    - Mayo: consulta Dr. Moreno
    - Junio: consulta Dra. Santiago
    - Julio: consulta Dra. Sánchez
    - Agosto: consulta Dra. Martínez
    - Septiembre: consulta de Alberto Moreno

- Octubre: consulta de Carolina Sánchez
- Noviembre: consulta de Piedad Santiago
- Diciembre: consulta de Carmen Gutiérrez

**OBJETIVOS:**

- Realización de informes clínicos de consultas
- Relleno de peticiones de pruebas y formularios
- Manejo de las citas en Diraya
- Exploración tiroidea
- Exploración del diabético con atención especial a la exploración del pie
- Interpretación de análíticas con resultados hormonales
- Interpretación de gammagrafía y ecografía tiroidea
- Interpretación de RMN de hipófisis
- Interpretación de TAC y RMN hormonales
- Interpretación de PET, rastreos y tiroglobulinas en el cáncer de tiroides
- Manejo de endocrinopatías en la gestación y preconcepción
- Manejo de hipoglucemiantes orales e insulino terapia intensiva
- Manejo de tablas de crecimiento
- Manejo de parámetros y tablas antropométricas
- Manejo global de la patología hipofisaria
- Manejo global de la patología tiroidea
- Manejo global de la patología del metabolismo mineral
- Manejo global de la patología gonadal
- Manejo global de la patología neuroendocrinológica
- Manejo global del diabético ambulatoriamente

- 1 DE ENERO HASTA EL 30 DE ABRIL

- **Rotación en Área de Hospitalización de Endocrinología y Diabetes**

La rotación se realiza en la planta de hospitalización del edificio Médico Quirúrgico (no hay planta de Endocrino concreta)

**OBJETIVOS:**

- Realización de informes clínicos de alta
- Realización de historia clínica del paciente endocrinológico
- Manejo de estación clínica y la red de laboratorio intrahospitalaria
- Pruebas funcionales e interpretación
- Test de la sed
- Test de ayuno

- Pruebas de frenación para el diagnóstico de síndrome de Cushing
- Atención en la diabetes descompensada
- Manejo del debut diabético
- Educación diabetológica
- Manejo de urgencias diabetológicas
- Manejo de urgencias tiroideas
- Manejo de urgencias hipofisarias
- Manejo de urgencias suprarrenales
- Manejo de patología hipofisaria en el perioperatorio
- Manejo del paciente en cirugía tiroidea
- Manejo del paciente en cirugía paratiroidea
- Manejo de alteraciones de la vasopresina (SIADH, diabetes insípida)
- Manejo de alteraciones iónicas
- Manejo de alteraciones del calcio
- Manejo del diabético hospitalizado
- Resolución supervisada de hojas de consulta

### **B-3) Rotaciones del tercer año de residencia**

- 2 meses en Endocrinología Pediátrica.
- 6 meses en el Área de Nutrición (Consultas Externas, planta del Médico Quirúrgico y Consultas y planta del Neurotraumatológico)
- 2 meses en Área de Consultas externas de Endocrinología
  - PAAF
  - Diabetes inestable
  - Consulta del residente
- 1 mes en Radiología (alternando con Consultas)
- 2 meses rotación libre para subespecialización de un campo en expansión.

- DESDE EL 1 DE MAYO HASTA EL 30 DE JUNIO:
  - **Rotación en Endocrinología Pediátrica**

Se recomienda hacerla como comisión de docencia en otro centro de referencia para dicha subespecialidad (Dra. Barrio-Hospital Ramón y Cajal de Madrid, Dr. Argente-Hospital Niño Jesús de Madrid)

**OBJETIVOS:**

    - Manejo de tablas ponderoestaturales y antropométricas
    - Cálculo de la edad ósea
    - Cálculo de talla genética, velocidad de crecimiento y pronóstico de talla
    - Alteraciones del crecimiento
    - Alteraciones del desarrollo puberal
    - Manejo de patología endocrinológica en edad infanto juvenil
    - Manejo de la diabetes en edad infanto-juvenil
    - Diabetes monogénica
    - Uso de infusores de insulina y monitorización continua de glucosa y telemedicina en diabéticos de edad pediátrica
    - Obesidad y dietética infantil
  
- 1 DE JULIO HASTA 31 DE DICIEMBRE
  - **Rotatorio en Área de Nutrición**

(Dra Arraiza/Dr. Chamorro/ Dra Martínez)

Localización: 6ª planta del edificio Médico Quirúrgico, evaluando pacientes de las distintas plantas, Unidad de Nutrición del Hospital Neurotraumatológico, consultas externa de Nutrición en el semisótano del Centro Diagnóstico)

Se alternará el manejo de nutrición en la planta durante 3 meses, con la consulta de Nutrición 2 meses. Se recomienda que el mes restante se haga como comisión de docencia en otro centro de referencia para familiarización con el manejo del paciente con cirugía bariátrica y en el transplante (Hospital Reina Sofía, Córdoba).

**OBJETIVOS:**

    - Valoración y exploración antropométricas
    - Parámetros bioquímicos en el manejo nutricional
    - Uso de scores nutricionales
    - Diagnóstico del estado nutricional de un paciente
    - Dietética
    - Valoración nutricional en pacientes hospitalizados
    - Soporte nutricional artificial adaptado a patologías específicas (gastrointestinal, fístulas, intestino corto, patología neurológica y disfagia, patología cardiovascular, pulmonar, ancianos, oncología, etc.)
    - Soporte nutricional en el hospitalizado

- Soporte nutricional en el perioperatorio
- Uso de suplementos orales
- Aprender a formular la nutrición enteral y manejar sus complicaciones
- Aprender a formular nutrición parenteral y complicaciones
- Nutrición domiciliaria
- Valoración y manejo multidisciplinar de los trastornos del comportamiento alimentario
- Valoración y manejo de la obesidad
- Valoración de la obesidad mórbida
- Manejo del paciente en el contexto de cirugía bariátrica
- Manejo nutricional en el trasplante

- DESDE EL 1 DE ENERO HASTA EL 31 DE MARZO:
  - **Rotación en Área de Consultas Externas de Endocrinología/Radiología**  
(semisótano del Centro Diagnóstico/planta baja y semisótano del edificio Médico-Quirúrgico)
    - Lunes: consulta del residente
    - Martes: radiología
    - Miércoles: consulta de diabetes inestable a primera hora y realización de PAAF posteriormente (Dr. Moreno/Dra. Martínez)
    - Jueves: radiología
    - Viernes: consulta Dra. Martínez

**OBJETIVOS:**

**Consulta del residente**

- Administración de una propia consulta con la supervisión de adjunto
- Valoración de pacientes nuevos con diagnóstico y tratamiento
- Gestión de las revisiones
- Resolución supervisada de los casos

**Consulta de diabetes inestable**

- Valoración de diabéticos lábiles mal controlados
- Manejo de la dieta por raciones
- Manejo de monitorización continua de glucosa y telemedicina en la diabetes
- Aprender a seleccionar candidatos a infusores de insulina
- Educación en los candidatos a infusores de insulina
- Programación de infusores de insulina
- Resolución de problemas con infusores de insulina

**Realización de PAAF**

- Uso de ecografía como guía
- Selección de nódulos más sospechosos ecográficamente
- Aprender a hacer PAAF supervisadamente a palpación y con guía ecográfica

- Técnicas de preparación de las muestras
- Citología tiroidea

- DESDE EL 1 DE ABRIL HASTA EL 31 DE MAYO:

- **Rotatorio libre.**

Se recomienda subespecialización en un tema concreto.

Es posible rotación con comisión de docencia en centros de referencia

Temas posibles a elegir:

- Neuroendocrinología
- Uso de infusores subcutáneos de insulina
- Hospital de día de diabetes
- Transplante de páncreas
- Unidad de Trastornos de Identidad de Género
- Unidad de Trastornos de la Conducta Alimentaria
- Unidad de Diabetes y Embarazo
- Endocrinología básica
- Rotación en extranjero

**OBJETIVOS:** ampliar conocimientos de campos de la especialidad en boga o en expansión

#### **B-4) Rotaciones del cuarto año de residencia**

- 1 mes en Medicina Nuclear (alternando con Consultas)
- 2 meses en Ginecología (alternado con Consultas)
- Los 9 meses restantes se repartirán en el área de Endocrinología alternando:
  - PAAF
  - Diabetes inestable
  - Planta
  - Hospital de Día
  - Consulta del Residente
  - Consulta ordinaria de Endocrinología
- DESDE 1 DE MAYO AL 31 DE MAYO
  - Lunes: Consulta del Residente

- Martes: Dra. Gutiérrez
  - Miércoles: Diabetes inestable y PAAF
  - Jueves: Medicina Nuclear
  - Viernes: Medicina Nuclear
- DESDE EL 1 DE NOVIEMBRE DE 2013 HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2013
    - Lunes: Consulta del Residente
    - Martes: Ginecología
    - Miércoles: Ginecología
    - Jueves: Consulta Dra Gutiérrez
    - Viernes: Ginecología
- DESDE EL 1 DE ENERO HASTA FIN DE RESIDENCIA
    - Lunes: Consulta del Residente
    - Martes, Miércoles, Jueves y Viernes se alternará Planta de Endocrinología, Hospital de Día y Consulta Externa de Endocrinología ordinaria con una cadencia que cambiará semanalmente.

**OBJETIVOS:**

- **Medicina Nuclear:**

- Interpretación de gammagrafía tiroidea, paratiroidea y octreoscan.
- Seguimiento del cáncer de tiroides, con interpretación de rastreos, junto con los niveles de tiroglobulina.

- **Ginecología:**

- Patologías englobadas por ginecología funcional (síndrome de ovario poliquístico, etc)
- Reproducción asistida: diagnóstico de problemas de esterilidad, tratamiento de estimulación ovárica, control del ciclo ovárico.
- Gestación de alto riesgo: atención a la diabética pregestacional y gestacional en el embarazo.

- **Consulta de diabetes inestable:**

- El residente maneja autónomamente los diabéticos inestables, con interpretación de monitorización continua y programación de forma autónoma de los infusores.

- **Realización de PAAF:**

- El residente hará sus propias PAAF de forma autónoma .

- **Consulta del Residente:**

- Administración de una propia consulta dirigida a residentes de forma autónoma desde la recepción, diagnóstico y tratamiento hasta resolución de los casos propios.

- **Planta de Endocrinología:**

-Manejo de forma autónoma del paciente hospitalizado en Endocrinología y de las Interconsultas de otros servicios.

- **Hospital de Día:**

-Manejo autónomo de la patología del Hospital de Día: urgencias diabetológicas, pie diabético, diabetes y embarazo, educación diabetológica, complicaciones de los infusores de insulina, monitorización continua de glucosa, etc.

- **Consulta ordinaria de Endocrinología:**

-Gestión autónoma de las consultas que normalmente pasan los adjuntos.

### **C) Plan Individualizado de Formación de los residentes de Endocrinología y Nutrición**

La guía o itinerario del residente se adaptará a un plan individualizado de formación donde se especificarán las rotaciones de cada residente y los meses exactos en los que las va a llevar a cabo, los objetivos de Investigación específicos, las actividades formativas internas incluyendo PCCEIR y externas, los días de tutorías, etc.

El Plan Individual de Formación de cada residente será elaborado anualmente coincidiendo con la incorporación de los residentes. Se entregará a cada residente y se remitirá una copia a Docencia con periodicidad anual.

## HOJA I- PLAN INDIVIDUALIZADO DE FORMACIÓN DE LOS RESIDENTES DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

Nombre y apellidos	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo

### R promoción

Nombre del tutor:

Horario de Tutorías

Objetivos de Investigación

Objetivos de formación

Realizar los Módulos del PCCEIR

Otros

#### D) Guardias

Las Guardias médicas del residente de Endocrinología se realizarán según lo acordado por la Comisión de docencia:

Se harán de 4-6 guardias mensualmente

El primer año en el área de urgencias

El segundo año 1 guardia en el área de Urgencias y 1 guardia en el área de Observación (Hospital de Día), y el resto en el área de guardia de Medicina Interna

A partir del 3º y 4º año la totalidad de las guardias se realizarán en el área de Medicina Interna.

El residente está en pleno derecho en disfrutar del saliente de guardia, avisando, eso sí, al adjunto con el que esté rotando el día previo.

#### E) Comisión de Docencia y rotaciones externas

Es recomendable para el residente de la especialidad que a lo largo del Tercer año de residencia, realice una **Comisión de Servicios** de 4-6 meses máximo a otro/s Hospital/s para rotatorio en Unidades de referencia de algún aspecto de la Endocrinología emergente o para completar la formación adquirida en nuestro Hospital (por ejemplo: Endocrinología Pediátrica, Trasplante de Páncreas, etc.).

### IX) LA EVALUACIÓN DEL RESIDENTE

El seguimiento y calificación del proceso de adquisición de competencias profesionales durante el periodo de residencia se llevará a cabo mediante las evaluaciones formativa anual y final

- Progreso en los conocimientos científicos de la especialidad con arreglo a los objetivos establecidos
- La adquisición de las habilidades clínicas y técnicas, de acuerdo con el programa de la especialidad.
- Actitud profesional del residente y capacidad de desempeño en el manejo de situaciones y problemas en la especialidad
- Capacidad crítica y de análisis del conocimiento científico basado en la evidencia.
- Progreso en los conocimientos científicos de la especialidad con arreglo a los objetivos establecidos
- La adquisición de las habilidades clínicas y técnicas, de acuerdo con el programa de la especialidad.
- Actitud profesional del residente y capacidad de desempeño en el manejo de situaciones y problemas en la especialidad
- Capacidad crítica y de análisis del conocimiento científico basado en la evidencia.

## A) Evaluación Formativa

La evaluación formativa tiene lugar a lo largo de todo el proceso formativo y aporta información sobre el nivel de aprendizaje que se va alcanzando, el método, el ritmo, etc. permitiendo introducir los cambios necesarios y remediar a tiempo las deficiencias encontradas en dicho progreso.

Se utiliza para monitorizar el aprendizaje de los objetivos predefinidos y vinculados a competencias concretas, y para dar retroalimentación continua y constructiva al o la residente. Son, entre otros, instrumentos de la evaluación formativa:

- a) Entrevistas periódicas de tutor y residente, de carácter estructurado y pactado, que favorezcan la autoevaluación y el autoaprendizaje del especialista en formación. El Tutor realizará una entrevista estructurada con el residente de manera trimestral. Antes de la realización de la misma el residente deberá haber realizado un informe de reflexión por cada rotación, como documento de apoyo y análisis sobre la evolución de su formación que tendrá que llevar cumplimentado a la entrevista. Esta entrevista tiene el objeto de identificar los puntos fuertes del proceso de formación individual, y definir los elementos de mejora, y plazos en los que se aplicarán durante el periodo siguiente de formación y que quedará reflejado en el Plan Individual de Formación. En la entrevista además del informe de reflexión se chequearán las evaluaciones de las rotaciones y el libro del residente (ANEXO I-II).
- b) Instrumentos que permitan una valoración objetiva del progreso competencial del residente según los objetivos del programa formativo y según el año de formación que se esté cursando.
- c) El libro del residente como soporte operativo de la evaluación formativa del residente.

El tutor como responsable de la evaluación formativa, cumplimentará informes normalizados de la evaluación formativa, basados en los instrumentos anteriormente mencionados. Los mencionados informes se incorporarán al expediente personal de cada especialista en formación.

## **ANEXO I- PRIMERA ENTREVISTA TRIMESTRAL**

### **PRIMERA ENTREVISTA TRIMESTRAL**

**Apellidos:**

**Nombre:**

**Especialidad:**

**Año de formación:**

**Fecha de entrevista:**

**Tutor/a que realiza la entrevista:**

Para conocer las expectativas del o la residente que empieza una especialidad, el tutor o tutora podrá interesarse con preguntas sobre los siguientes aspectos:

#### ***El yo profesional:***

- ¿Por qué has elegido esta especialidad?
- Háblame de cómo te ves como profesional en este centro de trabajo.
- ¿Qué papel te gustaría más desempeñar dentro de esta especialidad?
- ¿Qué sentimientos y emociones tienes ahora sobre la especialidad?

#### ***Los deseos futuros:***

- ¿Dónde te gustaría estar al finalizar el periodo de formación?
- ¿Trabajarás para lograr esas metas?
- ¿Cuáles son tus puntos fuertes personales?
- ¿Conoces cuáles son las fuerzas positivas y negativas para lograr tus planes futuros?

#### ***El yo social***

- ¿Cómo inviertes tu tiempo libre?
- ¿Qué ganas en tus actividades sociales?
- ¿Crees que usas de una forma activa parte de tu tiempo para intereses distintos del trabajo o bien ese tiempo se limita al que queda después del trabajo?
  - ¿Qué es lo que buscas en las relaciones con los amigos?

#### ***El yo personal***

- Háblame de las personas que más han influenciado tu formación previa.
- ¿Cómo describirías la clase de persona que eres?
- ¿Qué circunstancias o acontecimientos encuentras más estresantes?
- ¿A quién te diriges cuando buscas apoyo?
- ¿A quién ofreces apoyo?

**La experiencia educativa:**

- ¿Cuál ha sido tu experiencia educativa más gratificante?
- ¿Puedes poner un ejemplo de evento educativo negativo?
- ¿Cuál es tu estilo preferido de aprendizaje?
- ¿Cuáles son tus puntos fuertes y tus limitaciones en el aprendizaje?
- ¿En qué áreas te gustaría aumentar tus habilidades y conocimientos?

**Los planes futuros:**

- Plantea algunos objetivos de tu desarrollo profesional.
- Identifica las necesidades formativas que se relacionan con esos objetivos.
- ¿Qué obstáculos puedes ver respecto a tu desarrollo profesional?
- ¿Cuál es tu agenda de trabajo futuro?

**Fecha:**

**Firma de la entrevista:**

- He recibido la guía o itinerario formativo tipo de mi unidad docente
- He recibido mi plan individual de formación

Fdo:  
Residente

Fdo:  
Tutor/a

## **ANEXO II-ENTREVISTA TRIMESTRAL TUTOR/RESIDENTE**

**Apellidos:**

**Nombre:**

**Especialidad:**

**Año de formación:**

**Fecha de entrevista:**

**Tutor/a que realiza la entrevista:**

### **1. ROTACIONES**

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

#### **• OBJETIVOS DURANTE LA ROTACIÓN**

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

#### **• OBJETIVOS CONSEGUIDOS**

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

#### **• ACTIVIDADES REALIZADAS MÁS ENRIQUECEDORAS PARA LA FORMACIÓN**

#### **• OBJETIVOS QUE FALTAN POR CONSEGUIR**

#### **• CRITERIOS MÍNIMOS QUE FALTAN PARA APROBAR LA ROTACIÓN**

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

Detallar los criterios mínimos que aún no han sido superados.

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

**2. SESIONES PRESENTADAS (clínicas, bibliográficas...)**

**3. OTRAS ACTIVIDADES (publicaciones, comunicaciones a Congresos, cursos...)**

**4. APORTACIONES A LA GESTION DEL SERVICIO Y ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE RESIDENTES (colaboración en el planning de guardias, protocolos realizados/revisados...)**

**5. REVISIÓN DEL LIBRO DEL RESIDENTE**

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

**6. PROBLEMAS E INCIDENCIAS EN EL PERÍODO (en rotaciones, guardias, etc.) y posibles soluciones:**

**7. OBSERVACIONES**

**Fecha:**

**Firma de la entrevista:**

Fdo:

Residente

Fdo:

Tutor/a

### **B) Hojas de Evaluación por rotación**

La evaluación de las rotaciones las realizarán los tutores y colaboradores docentes en cada rotación utilizando la ficha de evaluación de rotaciones. El tutor observará la consecución de los objetivos previstos, y el detalle de las actividades realizadas, mediante la entrevista estructurada con el residente y comunicaciones con el colaborador docente.

Para poder llevar a cabo esta actividad, previamente a cada rotación el tutor o tutora habra realizado la DEFINICIÓN DE OBJETIVOS por cada una y el cronograma previsto, según la planificación de la formación, siendo responsabilidad del tutor la adecuación local del programa nacional de la especialidad, y la elaboración del plan de formación individualizado. Si la puntuación del resultado de evaluación sobrepasa 2,5 debe ir acompañada por un informe explicativo del motivo de excelencia.(Ficha 1)

### **B) Hojas de Evaluación de actividades complementarias**

Cuantifica las actividades realizadas durante el año: sesiones, ponencias-comunicaciones, publicaciones, cursos, proyectos de investigación, realización de tesis o másters por cada residente (ficha 3). Es muy importante recoger cada actividad realizada durante el año en una memoria y completarla en portalEIR para facilitar la recogida de la información.

### **C) Evaluación anual**

El comité de evaluación, con el análisis de todos los elementos anteriormente expuestos (fichas de rotaciones, libro de residente, entrevistas, etc.) realizarán la evaluación del residente, y rellenarán la ficha de evaluación anual, donde pondrán la calificación correspondiente que se enviará a Ministerio. Así mismo realizarán el informe de evaluación anual (custodiar en la Comisión de Docencia) (Ficha 2)

### **D) Hoja de evaluación final**

Cuando la evaluación anual corresponda al último de los años del periodo formativo, la calificación del Comité de Evaluación tendrá carácter de propuesta que una vez informada por la comisión de docencia, se elevará a la Comisión Nacional de la especialidad correspondiente, para que esta determine la calificación final de todo el periodo de formación.

Si la evaluación final es positiva, la Comisión Nacional de la especialidad propondrá al Ministerio de Educación y Ciencia la expedición del Título de especialista. La calificación

final de Suficiente, Destacado y Excelente, se anotará en el Libro del Especialista en Formación, visado por el Presidente de la Comisión Nacional de la especialidad

Si la calificación final es desfavorable, el interesado podrá realizar una prueba ante la Comisión Nacional de la especialidad, que decidirá la calificación que proceda, por mayoría absoluta de sus miembros. Si no supera dicha prueba, el interesado tendrá derecho a realizar una prueba extraordinaria ante la Comisión Nacional de la especialidad, en el plazo de 1 año, a contar desde la realización de la anterior, cuya calificación será definitiva.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE				FICHA 1	
MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD				Docente	
EVALUACIÓN ROTACIÓN					
APELLIDOS Y NOMBRE:				Anualidad:	
NACIONALIDAD:	Española	DNI / PASAPORTE:			
COMISIÓN DE DOCENCIA AL QUE ESTÁ ADSCRITO/A:	Complejo Hospitalario de Jaén				
TITULACIÓN:	Medicina	ESPECIALIDAD:			AÑO RESIDENCIA:
<b>ROTACIÓN</b>					
CONTENIDO:	ENDOCRINOLOGÍA	DURACIÓN DE	A		
UNIDAD:	ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN	CENTRO:	Complejo Hospitalario de Jaén		
JEFATURA DE LA UNIDAD ASISTENCIAL:	Dr./Dra. ALBERTO MORENO CARAZO				
<b>EVALUACIÓN CONTINUADA</b>					
<b>A.- CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES</b>					<b>CALIFICACIÓN (1)</b>
NIVEL DE CONOCIMIENTOS TEÓRICOS ADQUIRIDOS					
NIVEL DE HABILIDADES ADQUIRIDAS					
HABILIDAD EN EL ENFOQUE DIAGNÓSTICO					
CAPACIDAD PARA TOMAR DECISIONES					
UTILIZACIÓN RACIONAL DE RECURSOS					
<i>MEDIA (A)</i>					
<b>B.- ACTITUDES</b>					<b>CALIFICACIÓN (1)</b>
MOTIVACIÓN					
DEDICACIÓN					
INICIATIVA					
NIVEL DE RESPONSABILIDAD/PUNTUALIDAD/ASISTENCIA					
RELACIONES PACIENTE/FAMILIA					
RELACIONES EQUIPO DE TRABAJO					
<i>MEDIA (B)</i>					
<b>CALIFICACIÓN ROTACIÓN</b> (70% A + 30% B)			<b>CALIFICACIÓN (1)</b>	<b>CAUSA E.NEG. (3)</b>	
SI LA CALIFICACIÓN SUPERA LOS 2.5 PUNTOS REQUERIRÁ DE INFORME ACREDITATIVO DE LOS PARÁMETROS DE EXCELENCIA. EN SU AUSENCIA O SI ESTE NO REFLEJA FIDELIDAMENTE LOS MOTIVOS DE LA EXCELENCIA, LA PUNTUACIÓN DE LA ROTACIÓN SERÁ 2.5					
En: <u>Jaén</u> a <u>          </u> de <u>          </u> de <u>          </u>					
VISTO BUENO:					
TUTOR/A O JEFE/A DE LA UNIDAD			DOCENTE O TUTOR/A		
Fdo.: <u>ALBERTO MORENO CARAZO</u>			Fdo.: <u>CARMEN GUTIERREZ ALCANTARA</u>		

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE  
MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD**

FICHA 3  
Tutor/a

**FICHA DE EVALUACIÓN ANUAL DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS EIR  
RECOGIDAS EN EL LIBRO DEL RESIDENTE**

APELLIDOS Y NOMBRE:			
DNI / PASAPORTE	ESPECIALIDAD:	AÑO RESIDENCIA:	
COMISIÓN DE DOCENCIA AL QUE ESTÁ ADSCRITO/A:	ANUALIDAD FORMATIVA EVALUADA:		20__ - 20__

**BLOQUE 1: SESIONES CLÍNICAS, FORMATIVAS O BIBLIOGRÁFICAS IMPARTIDAS**

Este apartado puntuará siempre que el EIR tenga acreditada por su tutor/a la asistencia a >80% de las Sesiones clínicas de la anualidad formativa registradas en su Libro del Residente

NÚMERO DE SESIONES CLÍNICAS PRESENTADAS:

0 al año	0 puntos
1 - 2 al año	1 punto
3 - 4 al año	2 puntos
5 - 6 al año	3 puntos
7 - 8 al año	4 puntos
9 ó más al año	5 puntos

TOTAL DE PUNTOS BLOQUE 1:

**BLOQUE 2: FORMACIÓN RECIBIDA E IMPARTIDA**

Comisión de Docencia, Unidad Integral de Formación Continua, Experto Universitario, otros cursos, Máster propios y/o oficiales, PCEIR/PFCT

Número de Créditos ACSA:	<input type="text"/>	x 0,25 puntos:	TOTAL
Número de Créditos ECTS o internacionales Equivalentes:	<input type="text"/>	x 1 punto:	TOTAL
Número de horas como discente en cursos NO ACREDITADOS:	<input type="text"/>	x 0,02 puntos:	TOTAL
Número de horas como DOCENTE en cursos ACREDITADOS:	<input type="text"/>	x 1,5 puntos:	TOTAL
Módulos del PCEIR/PFCT realizados durante el año:	<input type="text"/>	x 1 punto:	TOTAL
<b>TOTAL DE PUNTOS:</b>			<b>TOTAL:</b> <input type="text"/>

**PONDERACIÓN DE PUNTOS OBTENIDOS:**

- 0 = < 1 punto
- 1 = 1 - 2,99 puntos
- 2 = 3 - 4,99 puntos
- 3 = 5 - 6,99 puntos
- 4 = 7 - 8,99 puntos
- 5 = 9 ó más puntos

TOTAL DE PUNTOS BLOQUE 2:

**BLOQUE 3: PONENCIAS Y COMUNICACIONES**

Entre los 3 primeros autores

Número de ponencias en congreso internacional o nacional:	<input type="text"/>	x 0,2 puntos:	TOTAL
Número de comunicaciones en congreso internacional-nacional:	<input type="text"/>	x 0,1 punto:	TOTAL
Número de ponencias en congreso o reunión regional o local:	<input type="text"/>	x 0,1 punto:	TOTAL
Número de comunicaciones en congreso o reunión regional o local:	<input type="text"/>	x 0,05 puntos:	TOTAL
<b>TOTAL DE PUNTOS:</b>			<b>TOTAL:</b> <input type="text"/>

**PONDERACIÓN DE PUNTOS OBTENIDOS:**

- 0 = 0 puntos
- 1 = 0,05 - 0,64 puntos
- 2 = 0,65 - 1,24 puntos

**BLOQUE 4: PUBLICACIONES**

Entre los 3 primeros autores

Libro completo ISBN:

Capítulos de libro con ISBN:

Artículo de revista recogido por SCI o Cuiden plus:  $\Sigma$  Factor impacto  $\times 0.5 = (FI1 + FI2 + \dots) \times 0.5$

Artículo de revista recogido por IME o CINAHL:

Caso clínico o carta al director recogido por SCI o Cuiden plus:

Caso clínico o carta al director recogido por IME o CINAHL:

TOTAL DE PUNTOS:

<input type="checkbox"/>	x 2 puntos:	TOTAL
<input type="checkbox"/>	x 0,3 puntos:	TOTAL
<input type="checkbox"/>	x 0,5 puntos:	TOTAL
<input type="checkbox"/>	x 0,5 puntos:	TOTAL
<input type="checkbox"/>	x 0,1 puntos:	TOTAL
<input type="checkbox"/>	x 0,05 puntos:	TOTAL
		TOTAL: <input type="text"/>

PONDERACIÓN DE PUNTOS OBTENIDOS:

- 0 = < 0,05 puntos
- 1 = 0,05 - 0,19 puntos
- 2 = 0,2 - 0,39 puntos
- 3 = 0,4 - 0,59 puntos
- 4 = 0,6 - 0,79 puntos
- 5 = 0,8 ó más puntos

TOTAL DE PUNTOS BLOQUE 4:

**BLOQUE 5: OTROS MÉRITOS**

Tesis Doctoral

Diploma de Estudios Avanzados o Proyecto Fin de Máster (no aplicable si tesis presentada)

Pertenencia a grupo PAI financiados (por cada 12 meses = 1 punto):

Investigador principal en Proyectos de Investigación con financiación competitiva:

Investigador en Proyectos de Investigación con financiación competitiva:

Premios concedidos en actividad científica nacional o internacional:

Beca de investigación obtenida (título del proyecto, organismo que lo concede, duración de la beca):

Premios concedidos en actividad científica regional o local:

Número de meses como miembro vocal en Comisión Hospitalaria (acreditando su asistencia en al menos el 80% de las reuniones):

Estancias acreditadas en proyectos de cooperación sanitaria internacional (número de semanas):

Número de meses como miembro de Grupos de Trabajo del Plan Estratégico de Formación Integral del SSPA, grupos SAS o Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales (acreditando su asistencia en al menos el 80% de las reuniones):

TOTAL DE PUNTOS:

<input type="checkbox"/>	x 10 puntos:	TOTAL
<input type="checkbox"/>	x 3 puntos:	TOTAL
<input type="checkbox"/>	x 1 punto:	TOTAL
<input type="checkbox"/>	x 2 puntos:	TOTAL
<input type="checkbox"/>	x 1 punto:	TOTAL
<input type="checkbox"/>	x 2 puntos:	TOTAL
<input type="checkbox"/>	x 1 punto:	TOTAL
<input type="checkbox"/>	x 1 punto:	TOTAL
<input type="checkbox"/>	x 0,1 punto:	TOTAL
<input type="checkbox"/>	x 0,2 puntos:	TOTAL
<input type="checkbox"/>	x 0,1 punto:	TOTAL
		TOTAL: <input type="text"/>

PONDERACIÓN DE PUNTOS OBTENIDOS:

- 0 = < 2 puntos
- 1 = 2 - 3,99 puntos
- 2 = 4 - 5,99 puntos
- 3 = 6 - 7,99 puntos
- 4 = 8 - 9,99 puntos
- 5 = 10 ó más puntos

TOTAL DE PUNTOS BLOQUE 5:

SUMA PUNTUACIÓN  
(MÁXIMO 1 PUNTO) =

En:  a  de  de  20

VISTO BUENO:

EL/LA TUTOR/A

RESIDENTE

