

PLAN DOCENTE MIR DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN HUPM

Redactado: Dra. María del Mar Roca Rodríguez.

FEA Endocrinología y Nutrición.

1.- Descripción de la situación docente actual de la especialidad:

1.1 Misión y Valores de la Unidad de Gestión Clínica: la Unidad de Gestión Clínica (UGC) de Endocrinología y Nutrición del Hospital Puerta del Mar asume las siguientes misiones:

1.1.1. Misión asistencial:

La UGC de Endocrinología y Nutrición realiza la prevención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de las patologías endocrinológicas y nutricionales. Un porcentaje importante de la actividad de la UGC está dedicada a dar cobertura dentro de los Procesos Asistenciales Integrados y del Plan Integral de Diabetes a la población para la atención de estas patologías.

1.1.2. Misión Docente:

- Formación pregrado, formación continuada del personal de la Unidad de Endocrinología y Nutrición y del resto de profesionales del hospital.
- Formación del personal sanitario en el área de salud.
- Formación especial en Endocrinología y Nutrición de los miembros de la Unidad de Gestión Clínica que pertenecen a las Zonas Básicas de Salud.

1.1.3. Misión investigadora:

Investigación epidemiológica, clínica y básica ligada a la práctica asistencial, pudiendo facilitar la existencia de investigación clínica financiada por agencias externas y ensayos clínicos financiados.

1.1.4. Misión en el campo de la gestión clínica y calidad asistencial:

- Planificación de las actividades asistenciales, docentes e investigadora.
- Gestión de los recursos disponibles, centrados en el ciudadano.
- Criterios de eficiencia en la selección de recursos.
- Seguimiento de guías de procesos y recomendaciones basadas en la evidencia.
- Cooperación entre niveles asistenciales y el trabajo en equipo.

1.2 Valores:

- El respeto a las creencias y decisiones de la persona enferma y sus allegados.
- La confidencialidad e intimidad del paciente necesarias para preservar la dignidad de las personas.
- La búsqueda de la excelencia y la mejora continua de la calidad asistencial.
- La continuidad asistencial.
- El trabajo en equipo
- El compromiso con el Sistema Sanitario Público.
- La información y la transparencia.
- El uso adecuado de los recursos y de la innovación tecnológica.
- Realizar un liderazgo responsable.
- El uso adecuado y eficiente de los medios disponibles.

2.- Objetivos docentes para los 4 años de duración de la especialidad de Endocrinología y Nutrición:

2.1. Unidad Docente de Endocrinología y Nutrición:

2.1.1 Estructura física:

La UGC de Endocrinología y Nutrición realiza su actividad asistencial en diversas estancias situadas en nuestro Hospital y en los Centros Periféricos de Especialidades dependientes:

- 9ª Planta: en esta planta se encuentra el Hospital de día, los despachos médicos y de enfermería, la secretaría de hospitalización, la sala de reuniones y la unidad de citas.
- 1ª Planta: en el área de Consultas Externas de la primera planta se localiza tanto la Consulta de Endocrinología y Nutrición (402190) como la Consulta de Alto Riesgo (dependiente del Servicio de Obstetricia y Ginecología) en la cual se atienden a las mujeres embarazadas con problemas endocrino-metabólicos.
- Sótano: Aquí se encuentra el área de la Unidad de Nutrición que presta soporte a la alimentación natural y nutrición enteral del Hospital.
- Centro Periférico de Especialidades de Vargas Ponce: situado en el Centro de Cádiz. La Consulta de Endocrinología y Nutrición se localiza en la primera planta.
- Hospital Naval de San Carlos: este Hospital se encuentra en San Fernando a 400 metros de la estación de RENFE. Aquí se encuentra situada la Consulta Externa de Endocrinología y Nutrición para atender a los pacientes de esta Población.

2.1.2 Organización jerárquica y funcional:

La UGC de Endocrinología y Nutrición del Hospital Universitario Puerta del Mar de Cádiz cubre al Área Sanitaria de Cádiz-San Fernando (340.000 habitantes). Un total de 4.800 pacientes al año son atendidos por primera vez en el área de consultas. De ellos, el 35% presentan diabetes mellitus (DM) y se atienden de forma continuada siguiendo las recomendaciones del Plan Integral de Diabetes y el Proceso Asistencial Integrado de la Consejería de Salud de Andalucía. Nuestra UGC está compuesta por un equipo multiprofesional, compuesto por 9 facultativos (1 Profesor Titular y 2 Profesores asociados), 3 enfermeras, 2 auxiliares de enfermería y 2 administrativas.

La actividad asistencial se organiza de la siguiente forma:

* Hospitalización y Consultas Externas:

- Ingresos 100 pacientes /año (30% pacientes con DM).

- Consultas:
- 4800 Primeras veces (35% DM)
- 9000 Revisiones (39% DM)
- Consulta de Diabetes y Embarazo: 2 / semana
- Consulta DM1: 2 / semana

* Interconsultas:

- 2860 (50% DM)

* Hospital de Día:

- Sistemas de Infusión de Insulina: 120 pacientes
- Pie Diabético grave: 320 consultas / año.
- DM1 de comienzo.
- Educación diabetológica.
- Atención a pacientes con DM con descompensación metabólica grave.

A continuación se refleja la Organización asistencial de los Facultativos de la Unidad de Endocrinología y Nutrición:

Tabla 1. Plan de tareas asistenciales de la plantilla de Endocrinología y Nutrición.

ACTIVIDAD	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
PLANTA / H. DE DÍA	1 facultativo	1 facultativo	1 facultativo	1 facultativo	1 facultativo
CONSULTA EXTERNA MAÑANA	2 facultativos	1 facultativo	1 facultativo	2 facultativos	2 facultativos
CONSULTA EXTERNA TARDE (AMBULATORIO)	2 facultativo	2 facultativos	-	-	-

NUTRICIÓN Y DIETÉTICA INTERCONSULTAS	2 facultativos	2 facultativos	2 facultativos	2 facultativos	2 facultativos
PAAF TIROIDES	-	1 facultativo	-	-	-
PIE DIABETICO	-	-	-	-	1 Facultativo
DIABETES Y EMBARAZO	1 facultativo	1 facultativo	-	-	
CONSULTA BICI	-	1 facultativo	-	-	-

2.1.3 Cartera de Servicios, definida en su Acuerdo de Gestión Clínica:

 Actividad asistencial en el área Hospitalaria:

- Asistencia a pacientes ingresados a nuestro cargo por enfermedades que afecten al sistema endocrino y/o al metabolismo.
- Resolución de Partes de Interconsultas de pacientes ingresados con enfermedades endocrinas, metabólicas y nutricionales.
- Asistencia a los pacientes que acuden al Hospital de día: descompensaciones diabéticas, alteraciones de la conducta alimentaria, pruebas funcionales prolongadas, nutrición artificial ambulatoria que precise de infraestructura hospitalaria, etc.
- Consulta externa de Endocrinología.
- Pruebas funcionales hormonales (test dinámicos de estímulo y supresión). Protocolización y control de las mismas.
- Educación sanitaria dirigida a pacientes con patología metabólica, principalmente diabetes y obesidad.

- Control del Sistema de distribución de Alimentos del Centro Hospitalario de forma centralizada y confección del manual codificado de dietas, planificación de las dietas basales opcionales y terapéuticas codificadas.
- Colaborar con el área hostelera del hospital, mediante la definición de las especificaciones técnicas, para la adquisición, recepción, almacenamiento, elaboración y distribución de los alimentos.
- Valoración del estado nutricional de los pacientes ingresados.
- Selección, junto con el Servicio de Farmacia, de las fórmulas de nutrición artificial.
- Elaboración de protocolos asistenciales de nutrición artificial en distintas patologías.
- Prescripción, control y seguimiento de pacientes con nutrición artificial.
- Consulta Externa de Nutrición (general y/ o monográficas según las características de cada centro hospitalario (Ej.: Nutrición Artificial Ambulatoria, Nutrición y Radioterapia, Nutrición y Oncología, Nutrición y SIDA etc.).

 Actividad asistencial en el área Ambulatoria

- Consulta extrahospitalaria de Endocrinología para pacientes con enfermedad endocrino- metabólica y nutricional de baja complejidad.

 Actividad Docente

- Pre y post grado (un MIR por año).
- Formación propia del personal de la Unidad de Endocrinología y Nutrición y resto de profesionales del hospital Facultativos, Enfermería y Área de Hostelería.
- Formación del Personal Sanitario en el Área de Salud.

 Actividad Gestora

- Gestión de la Unidad Clínica de Gestión de Endocrinología y Nutrición.
- Organización de Unidades Multidisciplinarias.
- Planificación de la Actividad Asistencial y Docente.
- Control del Gasto y de la Rentabilidad.
- Control de Calidad.

Actividad Investigadora

- Investigación clínica asociada a la práctica asistencial.
- Investigación básica.
- Participación en las campañas de Salud Pública y realización de estudios epidemiológicos en relación con aspectos endocrinológicos y nutricionales.

2.2 Competencias generales a adquirir durante la formación:

Durante el período formativo de cuatro años, el residente adquirirá el conocimiento y manejo del paciente endocrinológico en los diferentes contextos donde se desarrolla la actividad correspondiente a esta disciplina (consultas externas, hospital de día de diabetes, interconsultas hospitalarias y nutrición hospitalaria). También es importante la adquisición de conocimientos para el manejo de los sistemas de registro de historia digital de la unidad, la estructura organizativa de las diferentes agendas de citación que dan cobertura a la cartera de servicios de la Unidad así como los recursos administrativos de los que se dispone. Todo ello en el contexto de una dinámica de trabajo hospitalaria dirigida por la eficacia, la eficiencia y el uso racional de los recursos.

2.3. Programa formativo oficial del Especialista en Endocrinología y Nutrición:

Las competencias generales y específicas a adquirir durante el periodo de formación así como el mapa de competencias y niveles de responsabilidad del Residente de Endocrinología y Nutrición, se encuentran disponibles en la siguiente dirección web del Ministerio de Sanidad y Consumo:

<http://www.msssi.gob.es/profesionales/formacion/docs/Endocrinologianutricionn.pdf>

3.- Métodos para la consecución de objetivos docentes:

3.1 Plan de rotaciones:

- **Primer Bloque:** 11 meses de actividad formativa y 1 de vacaciones

- a) Rotación obligatoria Medicina Interna / Enfermedades Infecciosas: 5 meses.
- b) Cardiología: 1 mes
- c) Neurología: 1 mes
- d) Atención Primaria: 2 meses.
- e) Radiodiagnóstico: 1 mes
- f) Medicina Nuclear: 1 mes.

- **Segundo Bloque:** 2 años y medio (27 meses y $\frac{1}{2}$ de actividad formativa y 2 meses y medio de vacaciones. Actividades propias de Endocrinología y Nutrición (consultas y hospital), laboratorios, etc.

Rotaciones obligatorias:

- a) Nutrición: 4 a 6 meses.
- b) Endocrinología, Metabolismo y Nutrición de la infancia y adolescencia: 3 meses.
- c) Laboratorio hormonal: 1 mes.

- d) Endocrinología ginecológica: 2 meses.
- e) Planta de Hospitalización y Hospital de Día: 5-7.
- f) Consultas Externas (Generales y Monográficas): 8-12 meses

• **Tercer Bloque:** 6 meses (5 meses y ½ de actividad formativa y ½ de vacaciones)

Completar procesos formativos previos o investigación interna o externa a criterio del jefe de la unidad.

3.2 Competencias específicas por rotación:

- Enfermedades infecciosas y Medicina Interna: Realizar la entrevista clínica y conseguir que los encuentros clínicos sean de calidad, incluyendo la valoración del estado funcional, mental y entorno social. Saber interpretar los datos obtenidos. Saber indicar las exploraciones complementarias básicas (analíticas, Rx, ECG) adecuadas a cada caso. Saber interpretar los resultados de las mismas. Poder elaborar un juicio clínico diagnóstico de presunción. Saber plantear las opciones terapéuticas.

- Cardiología: profundizar en el conocimiento de la cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca y arritmias. Interpretación de EKG e indicaciones de solicitud de Holter, ecocardiograma, ergometría y cateterismo

- Radiodiagnóstico: Interpretación de Rx tórax. Eco tiroides (características ecográficas del bocio difuso, nodular y multinodular) y PAAF ecoguiadas. Interpretación de RNM hipofisaria.

- Atención Primaria:

PAI DIABETES:

- Manejo del paciente con debut de diabetes tipo 2
- Manejo del paciente con DM2 en tratamiento con ADOS

- Inicio de insulinización en paciente con DM2 y fracaso a ADOS
- Screening de complicaciones crónicas de la diabetes en Primaria
- Atención al pie diabético en Atención Primaria.
- Identificación de retinografías patológicas/no patológicas.
- Consulta de educación diabetológica.
- Conocer los criterios de remisión a Especializada en pacientes con DM2

PAI TIROIDES:

- Manejo de disfunción tiroidea al diagnóstico. Criterios de remisión a especializada

PROCESO SOPORTE NUTRICIONAL

- Valoración nutricional de pacientes de alto riesgo, incluyendo atención domiciliaria. Aprendizaje de test de screening nutricional Mini Nutritional Assesment

OBESIDAD:

- Valoración de pacientes con obesidad. Educación dietética y programas de seguimiento en Primaria.

RIESGO CARDIOVASCULAR:

- Valoración de riesgo cardiovascular. Tratamiento de los diferentes factores de riesgo en Primaria

- Neurología: Aproximación a los principales síndromes neurológicos (Coma y trastornos de la conciencia, epilepsia, trastornos del lenguaje, trastornos del movimiento, trastornos del equilibrio), enfermedad cerebrovascular y neuropatías periféricas. Exploración neurológica detallada. Indicación de solicitud de TAC/RNM cerebral y EMG.

- Planta Endocrinología y Hospital de Día: Conocimiento de la estructura de la Unidad de Endocrinología y Nutrición. Descompensaciones de la diabetes mellitus agudas y subagudas. Conocimiento de los diferentes tipos de insulina y fármacos hipoglucemiantes. Educación diabetológica. Realizar la entrevista clínica y conseguir que los encuentros clínicos sean de calidad, incluyendo la valoración del estado funcional, mental y entorno social.
- Consulta de Endocrinología: 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: Alteraciones hipotálamo-hipofisarias y pineales, Alteraciones del crecimiento y desarrollo, Enfermedades tiroideas, Enfermedades de las glándulas suprarrenales, Hipertensión arterial, Alteraciones gonadales, Alteraciones de las glándulas paratiroideas y del metabolismo, Tumores gastrointestinales y pancreáticos productores de hormonas, Neoplasia endocrina múltiple (MEN) y alteraciones del sistema endocrino difuso, Síndromes poliglandulares autoinmunes, Diabetes Mellitus y alteraciones del metabolismo hidrogenado, Trastornos de la conducta alimentaria, Obesidad, Trastornos del metabolismo lipídico.
- Pie diabético: Participar en labores de investigación con aplicabilidad clínica y colaborar en las distintas líneas de investigación actualmente abiertas, con el objetivo de conseguir una formación lo más completa posible. Seguirá un programa teórico-experimental de formación en Investigación Biomédica Básica durante el cual adquirirá los conocimientos y habilidades necesarios en las técnicas de Biología Molecular (con especial énfasis en la genética molecular y proteómica) y Biología celular. La formación en Investigación Básica estará orientada -dadas las líneas de investigación del grupo receptor- hacia la investigación sobre diabetes gestacional y obesidad.
- Nutrición: Valoración nutricional (Antropometría, parámetros analíticos y nutrición, composición corporal, valoración funcional, índices pronósticos nutricionales, trastornos nutricionales, población de riesgo y métodos de cribaje) y Soporte nutricional (Valoración nutricional y soporte nutricional, situaciones clínicas que requieren soporte nutricional, tipos de soporte nutricional, suplementos orales, nutrición enteral, nutrición parenteral, tratamiento nutricional en patologías específicas, nutrición artificial domiciliaria enteral y parenteral, seguimiento y complicaciones de la nutrición artificial, parámetros de evaluación de la respuesta al soporte nutricional)
- Endocrinología Pediátrica: Alteraciones del crecimiento y desarrollo (Fisiología del crecimiento normal y del desarrollo sexual y puberal, alteraciones de la hormona del crecimiento en niños, alteraciones de la maduración sexual y del desarrollo puberal), Enfermedades tiroideas (desarrollo de la glándula tiroidea, alteraciones tiroideas en la infancia, hipotiroidismo congénito), Enfermedades de la glándula suprarrenal (hiperplasia suprarrenal congénita), Alteraciones

gonadales (Criptorquidia e hipospadias, trastornos de la diferenciación sexual, alteraciones de la pubertad, alteraciones cromosómicas e hipogonadismo), Diabetes (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), Obesidad en la infancia y adolescencia

- Medicina Nuclear; Interpretación de la gammagrafía de tiroides, paratiroides, MIBG. Valoración del tratamiento con I-131 en el tratamiento de la patología benigna tiroidea (Enfermedad de Graves Basedow, BMN tóxico, nódulo tóxico). Valoración e Interpretación de la gammagrafía y del tratamiento con I-131 en el Cáncer diferenciado de tiroides.

3.3 Rotaciones externas:

ENDOCRINOLOGÍA PEDIÁTRICA:

- Hospital Ramón y Cajal, Madrid. Servicio de Endocrinología Pediátrica. Tutora: Dra Raquel Barrios Castellanos.

- Hospital General de Málaga. Servicio de Endocrinología Pediátrica. Tutor: Dr Juan Pedro López Sigüero.

PIE DIABÉTICO:

- Hospital Clínico San Carlos, Madrid. Servicio de Endocrinología y Nutrición. Tutor: Dr Alfonso Luis Calle Pascual.

NEROENDOCRINOLOGÍA

- Hospital Puerta de Hierro, Madrid. Servicio de Endocrinología y Nutrición. Tutores: Dr Javier Aller y Dra Ainhoa Abad.

PATOLOGÍA NODULAR TIROIDES/PARATIROIDES

- Hospital Puerto Real, Cádiz. Servicio de Endocrinología y Nutrición. Tutor: Florentino Carral.

- Hospital Insular, Gran Canaria. Servicio de Endocrinología y Nutrición. Tutora: Yaiza López

3.4 Guardias:

- Primer año de residencia: realizarán 3 ó 4 guardias en el área de consultas del Servicio de Urgencias, siempre supervisados por un médico adjunto del área. Una o dos guardias al mes se harán en el área de Observación de Urgencias o en planta de Medicina Interna, según la organización completa del servicio de Urgencias. Las guardias a realizar en planta de Medicina Interna serán siempre junto a un residente mayor.
- Segundo año: realizarán 3 al mes se harán en el área de Observación de Urgencias y 2 en planta de Medicina Interna. Las guardias a realizar en planta de Medicina Interna serán supervisadas por el adjunto de Medicina Interna.
- Tercer y cuarto año: 5 en planta de Medicina Interna. Las guardias a realizar en planta de Medicina Interna serán supervisadas por el adjunto de Medicina Interna.

La Supervisión decreciente y la Autonomía Creciente son características de todas las actividades durante el periodo de formación y especialmente en el área de urgencias.

3.5 Sesiones:

La unidad celebra con regularidad y según planning de actividad programado con antelación sesiones clínicas que son de obligada asistencia para los residentes. A continuación se expone la organización de las sesiones clínicas de los facultativos y de los residentes de la UGC de Endocrinología y Nutrición:

**SESIONES DE ENDOCRINOLOGIA Y NUTRICION
(Horario: 08:15-09:30 Sala de Reuniones de 8ª planta)**

DIA	SESION
Lunes	Sesiones Monográficas Acreditadas (rotatorias) Tutoría (el primer lunes de cada mes)
Martes	Sesión de Planta de Endocrinología

	Sesión de Caso Clínico Cerrado Residentes (rotatorias)
Miércoles	Casos Clínicos Sesión con Medicina Nuclear (primer miércoles del mes) Sesión con Psiquiatría (último miércoles del mes) Sesión con Anatomía Patológica (tercer miércoles de cada mes)
Jueves	No hay sesión
Viernes	Sesiones Monográficas Acreditadas (rotatorias) y Casos Clínicos Sesión con Neurocirugía (último viernes del mes)

- *Sesiones Clínicas durante el primer año:* Impartir un mínimo de 4 anuales, bien sobre pacientes atendidos en planta con revisión y actualización sobre el manejo diagnóstico y terapéutico de su patología o revisiones bibliográficas de actualización principalmente de temas relacionados con Endocrinología y Nutrición en las diferentes rotaciones. Además de participar de las sesiones de cada servicio por el que rote y de las sesiones hospitalarias organizadas por el centro.

- *Sesiones Clínicas durante los siguientes años:* un mínimo de 6 anuales, bien sobre pacientes atendidos en planta con revisión y actualización sobre el manejo diagnóstico y terapéutico de su patología o revisiones bibliográficas de actualización principalmente de temas relacionados con Endocrinología y Nutrición. Además de participar en las sesiones conjuntas con Medicina Nuclear, Neurocirugía, Anatomía Patológica y Neurocirugía, así como en alguna sesión hospitalaria organizada por el centro.

Participar como docente y como discente en los programas de formación continuada de la Unidad. Actividad acreditada por la Dirección general de calidad, Investigación y Gestión del conocimiento, que requiere entre otros, la asistencia y su registro mediante firma.

3.6 Objetivos de investigación

- Primer año de residencia:

-Participar en la recogida y análisis de datos con residentes mayores, que den lugar a una comunicación al congreso regional y una comunicación a un congreso nacional de la especialidad (2 comunicaciones en el año).

- Inicio del programa de doctorado, mediante la realización del Periodo de Formación y un Periodo de Investigación.

- Segundo año de residencia:

- Recogida y análisis de datos que den lugar a 2 comunicaciones al congreso regional y 2 comunicaciones a congresos nacionales de la especialidad (4 comunicaciones en el año).

- Publicación de un caso clínico en revista española.

- Participación en la publicación de un artículo en revistas indexadas.

- Tercer año de residencia:

- Recogida y análisis de datos que den lugar a 2 comunicaciones al congreso regional y 2 comunicaciones a congresos nacionales de la especialidad (4 comunicaciones en el año).

- Participar en la solicitud de un proyecto de investigación SAS.

- Inicio del trabajo de campo de la tesis doctoral en el laboratorio de investigación.

- Publicación de un caso clínico en revista española.

- Publicación de un artículo en revistas indexadas.

- Cuarto año de residencia:

- Recogida y análisis de datos que den lugar a 2 comunicaciones al congreso regional y 2 comunicaciones a congresos nacionales de la especialidad (4 comunicaciones en el año) y 1 comunicación a congreso internacional.

- Participar en la solicitud de un proyecto de investigación SAS.

- Inicio del trabajo de campo de la tesis doctoral.
- Publicación de un caso clínico y un artículo en revista española.
- Publicación de un artículo en revistas indexadas.

3.7 Bibliografía recomendada

Los principales documentos a tener en especial consideración durante la práctica asistencial en Endocrinología y Nutrición son:

- Procesos asistenciales:
- Diabetes Mellitus
- Proceso Integral Diabetes tipo I y Tipo 2: Disponible en los Ordenadores de la Unidad, Intranet, Página Web del Hospital (Endocrinología) y Página Web de la Consejería de Salud (www.csalud.junta-andalucia.es/principal/)
- Guías de Práctica Clínica: Acceso a Guías de Práctica Clínica nacionales e internacionales a través de la Página Web de la Sociedad Española de Diabetes (www.sediabetes.org).
- Disfunción Tiroidea:
- Proceso Disfunción tiroidea: Disponible en los Ordenadores de la Unidad, Intranet, Página Web del Hospital (Endocrinología) y Página Web de la Consejería de Salud (www.csalud.junta-andalucia.es/principal/)
- Guías de Práctica Clínica: Disponibles en la Página Web de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (con clave de acceso) (www.seenweb.org) y en la página web del Hospital (Endocrinología).
- Trastorno del comportamiento alimentario:
- Proceso Trastorno del comportamiento alimentario: Disponible en los Ordenadores de la Unidad, Intranet, Página Web del Hospital (Endocrinología) y Página Web de la Consejería de Salud (www.csalud.junta-andalucia.es/principal/).
- Proceso de Soporte: Nutrición Clínica y Dietética :
- Proceso Soporte: Nutrición Clínica y Dietética: Disponible en los Ordenadores de la Unidad, Página Web del Hospital (Endocrinología), Intranet, y Página Web de la Consejería de Salud (www.csalud.junta-andalucia.es/principal/).

- Guías de Práctica Clínica: Disponibles en la Página Web de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (www.seenweb.org) y Página Web de la Sociedad Española de Nutrición Enteral y Parenteral (www.senpe.com).
- Manual de Nutrición Clínica (edición 1 y 2): Disponible en los Ordenadores de la Unidad, en papel y en la página Web del Hospital (Endocrinología).
- Protocolos de la Unidad de Endocrinología y Nutrición del HUPM
Disponibles en la Intranet del Hospital
- Guías de Práctica Clínica en Endocrinología y Nutrición:
- Guías de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición: www.seenweb.org
- MBE: Guías de la National Guidelines Clearinghouse (Gobierno americano): www.guidelines.gov
- MBE: Guías de Práctica Clínica Escocesas (todas han pasado la herramienta AGREE): www.sign.ac.uk
- MBE: Guías de Práctica Clínica Neozelandesas: www.nzgg.org.nz
- MBE: Revisiones de la Cochrane: www.cochrane.es

Para realizar cualquier observación fuera del ámbito de la unidad docente puede dirigirse a la jefatura de estudios de su Comisión de Docencia, o bien de manera anónima, a través del Buzón de Sugerencias/Quejas y Reclamaciones de www.portaleir.es

4.- Principales propuestas de mejora:

4.1 Individualizar las entrevistas periódicas de tutor y residente, adaptándolas a las necesidades y al perfil del residente para detectar más precozmente déficits y posibilitar la más temprana incorporación de soluciones o medidas de mejora.

4.2 Disponibilidad y actualización de los planes individuales de formación de los 4 especialistas en formación de Endocrinología y Nutrición en el PortalEIR (<http://www.portaleir.es/>).

4.3 Fomentar la participación de la Unidad en ensayos clínicos (EC): implicando al residente en estas actividades como parte de su formación en buenas prácticas clínicas e investigación: reclutamiento y randomización de pacientes; visitas programadas en EC, visitas de auditorías de EC; metodología de investigación; recogida, etiquetado y envío de muestras.

4.4 En rotaciones fuera de la unidad como la del Centro de Salud y del conjunto del Distrito de Atención Primaria ha de sentar las bases para facilitar posteriores colaboraciones en trabajos de investigación y actualización de protocolos de derivación y flujo de pacientes entre Atención Primaria y Especializada.

4.5 Rotación externa en el 4º año: el plan de formación del Residente en Endocrinología y Nutrición prevé una rotación externa consistente en una estancia de al menos 3 meses en otra unidad docente española o extranjera durante el primer semestre del 4º año. El contenido de dicha rotación será individualizado según las necesidades del servicio, aceptación en la unidad de destino en fechas disponibles, contenidos acordes a las necesidades docentes o investigadoras del residente (complemento a su tesis doctoral, por ejemplo). Entre las diferentes opciones se evaluará la posibilidad de una rotación externa para adquirir habilidades en ecografía tiroidea, en reproducción asistida, en centros de referencia de investigación con prestigio internacional...etc. Dicha rotación se atenderá a lo previsto en la Instrucción nº 2/2013 de la Dirección General de Calidad, Investigación, Desarrollo e Innovación de la Consejería de Salud, Igualdad y Políticas Sociales de la Junta de Andalucía.

4.6 Seguir promoviendo el Plan de Formación de Competencias transversales: el modelo de formación de especialistas en ciencias de la salud Sistema Sanitario Público de Andalucía ha venido contemplando desde el año 2002 la existencia de un programa de formación en competencias transversales dirigido a la totalidad de los especialistas en formación del SSPA. La formulación del Programa de Formación en Competencias Transversales (PFCT) supone una aproximación a las materias comunes que son desarrollados con mayor profundidad en los Programas Oficiales de las Especialidades.

Para hacer ello posible el Programa de Formación en Competencias Transversales tiene carácter plenamente virtual y responde en cuanto a estructura al modelo de formación MOOC (Massiv Online Open Course). Para el desarrollo del Programa se cuenta una plataforma de formación, incorporada en la web PortalEIR, en la que prima la máxima simplicidad en el diseño y la claridad en cuanto al uso de las funcionalidades. La matriculación se realizará de forma

individualizada por cada especialista en formación a través de la plataforma PortalEIR y en los plazos convocados para cada módulo que se anunciarán desde la plataforma y desde las Comisiones de Docencia de todos los centros. Su realización está previsto que se realice durante los primeros años de especialidad.

Los contenidos del programa se integran en 4 Módulos:

- Modulo 1. Bioética y Profesionalismo
- Modulo 2. Comunicación y Trabajo en equipo
- Modulo 3. Metodología de Investigación
- Modulo 4. Asistencia Basada en la Evidencia y Calidad

La evaluación se realiza a partir de las tareas incluidas en cada bloque de actividad. Los criterios de evaluación están descritos en la guía didáctica del Módulo. La Certificación se emitirá por cada Módulo independientemente y se recibirá una vez finalizada con la calificación “Apta” en la evaluación.

Detalle de los módulos:

Módulo 1: Bioética y profesionalismo:

- Unidad didáctica 1: Aspectos éticos básico de la práctica clínica.
- Unidad didáctica 2: Ética de la relación clínica.
- Unidad didáctica 3: Ética al principio y al final de la vida.
- Unidad didáctica 4: Profesionalismo sanitario.
- Unidad didáctica 5: Errores frecuentes en formación y su prevención.

Módulo 2: Comunicación asistencial y trabajo en equipo:

- Unidad didáctica 1: La comunicación asistencial: modelo, componentes y estructura de la entrevista.
- Unidad didáctica 2: Conectar, establecer y mantener una relación entre el profesional sanitario y el paciente/familia.
- Unidad didáctica 3: Obteniendo información en la entrevista clínica.

- Unidad didáctica 4: Informando al paciente. Informar, explicar y acordar.
- Unidad didáctica 5: Trabajo en equipo.

Módulo 3: Metodología de la investigación:

- Unidad didáctica 1: Introducción y elección del tema de estudio.
- Unidad didáctica 2: Tipos de estudios de investigación.
- Unidad didáctica 3: Muestreo y mediciones de un estudio.
- Unidad didáctica 4: ¿Cómo se van a analizar los datos?.
- Unidad didáctica 5: Ética de la investigación sanitaria.

Módulo 4: Asistencia basada en la evidencia y calidad:

- Unidad didáctica 1: Manejo de la incertidumbre en la toma de decisiones clínicas
- Unidad didáctica 2: Formulación de preguntas clínicamente relevantes y operativización (formato PICO).
- Unidad didáctica 3: La Búsqueda Bibliográfica (introducción y estrategia “empezar a andar”).
- Unidad didáctica 4: La valoración Crítica de un artículo científico (elementos imprescindibles. Criterios Primarios y secundarios).
- Unidad didáctica 5: Calidad sanitaria. Conceptos claves, importancia, componentes. Medida de la calidad y ciclo de mejora continua. Plan de calidad.
- Unidad didáctica 6: Herramientas para la gestión de la calidad. Gestión por procesos y gestión clínica.
- Unidad didáctica 7: La seguridad del paciente, elemento prioritario de la calidad sanitaria.

5.- Indicadores de evaluación de los objetivos propuestos:

La evaluación básica durante la residencia será de tipo formativo. La evaluación formativa es consustancial al carácter progresivo del sistema de residencia, ya que efectúa el seguimiento del proceso de aprendizaje del especialista en formación, permitiendo evaluar el progreso en el aprendizaje del residente, medir

la competencia adquirida en relación con los objetivos establecidos en el programa de formación de la correspondiente especialidad, identificar las áreas y competencias susceptibles de mejora y aportar sugerencias específicas para corregirlas.

Se realizarán entrevistas estructuradas (Anexo III) con los tutores que favorezcan la autoevaluación y el autoaprendizaje del especialista en formación. Estas entrevistas, en un número no inferior a cuatro por cada año formativo, se realizarán en momentos adecuados, normalmente en la mitad de un área o bloque formativo, para valorar los avances y déficits y posibilitar la incorporación al proceso de medidas de mejora-corrección en caso de falta de cumplimiento de objetivos. Las entrevistas se registrarán en el libro del residente y en los informes.

Al finalizar cada rotación, el residente entregará cumplimentado por parte del tutor responsable de la misma una hoja de evaluación (Anexo IV).

Al finalizar el periodo lectivo de un año, el jefe de estudios, el tutor y un miembro de la Unidad cumplimentarán la hoja de evaluación final en función la puntuación obtenida en las diferentes hojas de evaluación por rotación entregadas a lo largo del curso (Anexo V).

6.- Plan de Formación Individualizado en desarrollo orientado a su puesto de tutor (basado en las competencias adquiridas y por adquirir del mapa de competencias de tutor):

Los objetivos de formación general y específica en cada rotación y guardias así como los objetivos de investigación en cada año de residencia se han detallado en el apartado 3 de este proyecto docente.

Nombre y apellidos	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
1er año	Endocrino	MI	MI	Vacaciones	MI	Infecciosos	Infecciosos	Atención Primaria	Atención Primaria	Neurología	Cardiología	M. Nuclear
2º año	Radiodiagnóstico	Endocrino Consulta	Vacaciones	Endocrino Consulta	Endocrino Consulta	Endocrino Consulta	Endocrino Consulta	Endocrino Planta/HD	Endocrino Planta/HD	Endocrino Planta/HD	Endocrino Planta/HD	Endocrino Planta/HD
3er año	Nutrición	Nutrición	Vacaciones	Nutrición	Endocrino Pediátrica	Endocrino Pediátrica	Endocrino Pediátrica	Nutrición	Nutrición	Nutrición	Neuroend Madrid	Neuroend Madrid
4º año	Endocrino consulta	Endocrino consulta	Vacaciones	Endocrino consulta	Eco Paaf Canarias	L Eco HUPR M-V Planta / HD / Pie DM	Endocrino consulta	Endocrino Consulta	Planta/HD /Pie DM	Planta/HD /Pie DM	Planta/HD/ Pie DM	Planta/HD /Pie DM

Fdo. María del Mar Roca Rodríguez

FEA Endocrinología y Nutrición

En Cádiz, 1 de julio de 2021