



SERVICIO DE SALUD
DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

HOSPITAL UNIVERSITARIO CABUEÑES

GERENCIA AREA V



GIFT ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

Fecha: 31/05/2020

Edición: 01

Código: GIFT-END



HOSPITAL UNIVERSITARIO CABUEÑES
SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

ÍNDICE

1 LA UNIDAD DOCENTE DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO CABUEÑES Y LA DOCENCIA

- 1.1 Estructura de la jefatura de estudios.
- 1.2 Composición de la comisión de docencia.
- 1.3 Plazas acreditadas en cada especialidad.
- 1.4 Dependencia orgánica y funcional del residente

2 LA ESPECIALIDAD DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

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

3 LA UNIDAD DOCENTE DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

- 3.1 Particularidades del servicio desde un punto de vista asistencial.
- 3.2 Particularidades del servicio desde un punto de vista docente.

4 LA FORMACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

- 4.1 Objetivo general de la formación en la especialidad de Endocrinología y Nutrición.
- 4.2 Objetivos específicos-operativos/actividades por año de residencia (adaptación del plan general al de este hospital-desarrollo general del programa de la especialidad).
Rotaciones.
 - 4.2.1 Objetivos específicos.
 - 4.2.2 Formación teórico-práctica.
 - 4.2.3 Programa de rotaciones.
 - 4.2.4 Competencias específicas por rotación.
 - 4.2.5 Concerniente a actividades específicas de formación.
 - 4.2.5.1 Programa de formación transversal.
 - 4.2.5.2 Actividad docente e investigadora (sesiones, cursos, congresos, reuniones, publicaciones, premios de investigación, premio póster científico del H.U. Cabueñes...).
 - 4.2.5.3 Herramientas informáticas del hospital.

- 4.3 Organización de la tutoría y supervisión de la docencia.
- 4.4 Metodología, modelos, técnicas...
- 4.5 Niveles de responsabilidad asistencial.
 - 4.5.1 Dentro del servicio y en las rotaciones.
 - 4.5.2 Durante las guardias.
- 4.6 Guardias.
- 4.7 Plan de evaluación: formativa, anual y final.
- 4.8 Documentos o bibliografía de apoyo.

I- LA UNIDAD DOCENTE DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO CABUEÑES Y LA DOCENCIA

I.1 Estructura de la jefatura de estudios.

El Jefe de Estudios es un médico integrado en una de las unidades asistenciales del Centro, que además se responsabiliza de la dirección y coordinación de las actividades de los tutores, la supervisión de la aplicación práctica de los programas formativos de las diferentes especialidades y de la gestión de los recursos materiales y personales específicamente adscritos a la actividad docente del centro. Es además el Presidente de la Comisión de Docencia.

El Jefe de Estudios es la Dra. Macarena Corominas Sánchez, Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria y Jefe de la Unidad de Urgencias.

I.2 Composición de la Comisión de Docencia.

Presidente de la Comisión de Docencia

Un tutor en representación de los servicios centrales

Un tutor en representación de los servicios quirúrgicos

Un tutor en representación de los servicios médicos

Un tutor en representación de la U.M.P. de Pediatría

Un tutor en representación del servicio de Ginecología y Obstetricia

Un tutor hospitalario de Atención Familiar y Comunitaria

Un residente en representación de los servicios centrales

Un residente en representación de los servicios quirúrgicos

Un residente en representación de los servicios médicos

Un residente en representación de la U.M.P. de Pediatría

Un residente en representación del servicio de Ginecología y Obstetricia

Un residente en representación de los residentes de Medicina Familiar y Comunitaria.

El Presidente de la Subcomisión de Enfermería Pediátrica

Un vocal designado en representación de la comunidad autónoma por el órgano competente de la misma en materia de formación sanitaria especializada.

Dirección Médica del Hospital en representación del Servicio de Salud del Principado de Asturias.

El Jefe de Estudios de la Unidad Multiprofesional Autónoma de Atención Familiar y Comunitaria.

I.3 Plazas acreditadas y número de residentes por especialidad, servicio, o dispositivo docente.

| ESPECIALIDADES | AÑO DE ACREDITACIÓN | OFERTA DOCENTE | PLAZAS CUBIERTAS | Nº ACTUAL DE RTES. |
|----------------------------------|---------------------|----------------|------------------|--------------------|
| ANÁLISIS CLÍNICOS | 1986 | 1 (MÉDICO) | 1 | 3 |
| ANATOMÍA PATOLÓGICA | 1986 | 1 | 1 | 4 |
| ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN | 2007 | 1 | 1 | 4 |
| ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR | 2007 | 1 | 1 | 5 |
| APARATO DIGESTIVO | 2008 | 1 | 1 | 4 |
| CARDIOLOGÍA | 2012 | 1 | 1 | 4 |
| CIRUGÍA GRAL. Y DEL A. DIGESTIVO | 1986 | 1 | 1 | 5 |
| CO Y TRAUMATOLOGÍA | 1988 | 1 | 1 | 5 |
| FARMACIA HOSPITALARIA | 1993 | 1 | 1 | 4 |
| HEMATOLOGÍA Y HEMOTERAPIA | 1986 | 1 | 1 | 4 |
| MEDICINA INTENSIVA | 1995 | 1 | 1 | 2 |
| MEDICINA INTERNA | 1986 | 2 | 2 | 8 |
| NEUROLOGÍA | 2010 | 1 | 1 | 4 |
| OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA | 1986 | 2 | 2 | 7 |
| OFTALMOLOGÍA | 1988 | - | - | 0 |

| | | | | |
|-------------------------------------|------|---|---|---|
| PEDIATRÍA Y ÁREAS ESPECÍFICAS | 1986 | 2 | 2 | 8 |
| U.M.P. PEDIATRÍA (E.I.R. PEDIATRÍA) | 2012 | 1 | 1 | 2 |
| RADIODIAGNÓSTICO | 1988 | 2 | 2 | 8 |
| UROLOGÍA | 1988 | 1 | 1 | 5 |

1.4 Dependencia orgánica y funcional del residente.

El facultativo residente depende orgánicamente de la Gerencia del Área Sanitaria V y funcionalmente del Jefe de Sección de Endocrinología y Nutrición o de aquellos Servicios donde desarrollan su período de rotación.

En todos aquellos aspectos relacionados con la docencia y en especial en cuanto al desarrollo del Programa Docente de la especialidad, dependen del Tutor y de la Comisión de Docencia representada por el Jefe de Estudios.

2- LA ESPECIALIDAD DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

2.1 Definición de la especialidad.

Endocrinología y Nutrición es la rama de la Medicina que se ocupa del estudio de la fisiología y patología del sistema endocrino, del metabolismo de las sustancias nutritivas, de la nutrición natural y artificial, de la promoción de la salud mediante la prevención de las enfermedades relacionadas con la dieta y de las consecuencias patológicas derivadas de sus alteraciones, con las correspondientes técnicas diagnósticas, terapéuticas y preventivas relacionadas con estos campos. Se trata de una especialidad completa con dos vertientes bien definidas, una vertiente órgano - sistema - específica como es la Endocrinología y una vertiente agente - específica como es la Nutrición Clínica.

2.2 Normativa.

La Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias. El capítulo III, del título II de esta Ley (artículos 15 a 32) está monográficamente destinado a la formación especializada en Ciencias de la Salud y sus previsiones han sido desarrolladas por las disposiciones que se citan en los párrafos siguientes.

Real Decreto 1146/2006, de 6 de octubre, por el que se regula la relación laboral especial de residencia para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud.

Orden SCO/3122/2006, de 20 de Septiembre, publicada en BOE 243 del 11 de Octubre de 2006, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Endocrinología y Nutrición.

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

Resolución de 16 de Febrero de 2012 de la Consejería de Sanidad, por la que se regula el Programa de Formación Transversal en Competencias Genéricas para los Especialistas en Formación en el Principado de Asturias (BOPA Num. 47 de 27/2/2012)

Resolución de 6 de noviembre de 2013, de la Consejería de Sanidad, sobre el cómputo de la jornada complementaria del personal en formación especializada y de los módulos de atención continuada por exención de guardias médicas.

Capítulo V del Real Decreto 639/2014, de 25 de julio, por el que se regula la troncalidad, la reespecialización troncal y las áreas de capacitación específica, se establecen las normas aplicables a las pruebas anuales de acceso a plazas de formación y otros aspectos del sistema de formación sanitaria especializada en Ciencias de la Salud y se crean y modifican determinados títulos de especialista.

Orden SS/81/2017, de 19 de enero, por la que se publica el Acuerdo de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, por el que se aprueba el protocolo mediante el que se determinan pautas básicas destinadas a asegurar y proteger el derecho a la intimidad del paciente por los alumnos y residentes en Ciencias de la Salud. (BOE 31, Lunes 6 de Febrero de 2017)

2.3 Referencias al Programa oficial de la especialidad.

El Programa formativo oficial de la especialidad (recogido en la Orden SCO/3122/2006, de 20 de Septiembre, publicada en BOE 243 del 11 de Octubre de 2006, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Endocrinología y Nutrición) supone la referencia principal para el desarrollo del presente documento, al establecer tanto los objetivos generales de la formación como los específicos por año de residencia, contenidos específicos, aspectos generales del proceso de aprendizaje y adquisición de competencias, y otras especificaciones.

3- LA UNIDAD DOCENTE DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

La Sección de Endocrinología y Nutrición Clínica del Hospital Universitario de Cabueñes, que depende funcionalmente del Departamento de Medicina Interna, fue creado en el año 1976. La introducción de las nuevas tecnologías, así como de la Medicina basada en pruebas ha modificado profundamente la Medicina actual y, como era de esperar, ha modificado la docencia postgraduada en Endocrinología. Actualmente, los ejes formativos principales en nuestro Servicio son, de un lado, los aspectos relativos al paciente y su percepción de la enfermedad y, del otro, formar a los residentes en las aplicaciones clínicas de las nuevas técnicas de búsqueda de información relevante. La existencia de un Área Sanitaria tan relevante como la nuestra, asegura la existencia de casuística más que suficiente para garantizar una formación de calidad en todos los aspectos relativos a la Endocrinología General. Por otra parte, se intenta que los residentes se formen, mediante la integración plena en el trabajo del Servicio, en Técnicas de Gestión de Unidades Clínicas. Además, nuestra Sección tiene una importante tradición en la realización de Investigación Clínica, con varios miembros que forman parte del Instituto de Investigación Sanitaria del Principado de Asturias (ISPA), por lo que se oferta y recomienda la inclusión en alguna de las líneas de investigación en curso.

3.1. Particularidades de la Sección desde un punto de vista asistencial.

3.1.1.- Recursos humanos

La plantilla orgánica de la Sección es de 7 facultativos especialistas de área (BOPA 02/05/2019).

Actualmente, según su vinculación, este es el personal facultativo de Endocrinología y Nutrición del Área V:

- 3 estatutarios fijos:
Nuria Valdés Gallego (Jefa de Sección)
María Jesús Díaz Fernández
Marta Diéguez Felechosa
- 4 estatutarios interinos:
Brenda Veiguela Blanco
María Riestra Fernández
Lucía Díaz Naya
Gala Gutiérrez Buey

El personal no facultativo está integrado por:

- 1 Supervisora de Enfermería
- 4 Enfermeras especializadas en Educación Sanitaria
- 2 Enfermeras especializadas en Nutrición (1 a tiempo parcial)
- 2 Enfermeras DUE
- 1 Auxiliar de enfermería
- 1 Celador
- 1 Auxiliar Administrativo a tiempo parcial.

3.1.2 Recursos físicos

- Despachos: 2 despachos en la quinta planta de Hospitalización.
- Consultas externas: 4 consultas en la planta 2 del Edificio B.
- Además de estos puestos físicos, desde el punto de vista funcional existen consultas monográficas (Véase Cartera de Servicios).
- Habitaciones: 6 habitaciones dobles en hospitalización convencional en la planta 5 del Edificio A.
- Sala de Espera: Compartidas, tanto en Consultas como en Hospitalización.
- Sala de Reuniones: sala de Docencia compartida con otras Especialidades, planta 0.
- Sala de Pruebas Funcionales Endocrinológicas: 2, ubicadas en la planta 5 del Edificio A.
- Laboratorio hormonal donde se desarrollan la mayoría de las técnicas de la especialidad, ubicado en la zona general de laboratorios, y que sería perfectamente accesible para la formación del residente.

3.1.3 Recursos técnicos

- Disponibilidad de Servicios Centrales (Anatomía Patológica; Radiodiagnóstico: TAC, TAC helicoidales multicorte, RNM, ECO, radiología simple y con contraste; Laboratorio: hemograma, química, hormonas, marcadores de remodelado; Genética; Microbiología).
- Sala para preparación de Nutriciones Enterales y, en colaboración con Servicio de Farmacia, para preparación de Nutriciones Parenterales.
- Bombas de Infusión Subcutánea Continua de Insulina (BICI): seguidas en consulta monográfica.
- Monitorización continua de glucemia: disponibles a tiempo real (Dexcom G4, G5 y G6) y retrospectiva (Ipro) para su uso ambulatorio.
- Ecógrafo propio Toshiba Xario 100.
- Dinamómetro JAMAR (x2)
- Bioimpedanciómetro TANITA (x2).
- Índice tobillo/brazo MESI.

- Ordenadores portátiles y de mesa con acceso a la historia electrónica, tanto en el hospital como en consultas externas.
- Teléfonos corporativos.
- Smartphone corporativo.
- Intranet del hospital, con acceso restringido a información de pacientes (Informes de anatomía patológica, informes radiológicos, laboratorio y microbiología).
- Internet.
- Suscripción corporativa a cuenta Microsoft Office y Microsoft Teams
- Correo electrónico corporativo.
- Biblioteca virtual.

3.1.4 Cartera de Servicios de Endocrinología y Nutrición

Según establece la cartera de servicios de nuestra especialidad, elaborada de forma consensuada por expertos de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN) e INSALUD (Instituto Nacional de la Salud) (Monereo S. et al. Endocrinología y Nutrición, 1999; 46: 188) y actualizada en 2016 (ANEXO II), y la ORDEN del MSC SCO/3122/2006, de 20 de septiembre, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Endocrinología y Nutrición (ANEXO I), las funciones asistenciales del endocrinólogo desempeñadas en nuestro Servicio son:

3.1.4.1 Área hospitalaria

- Asistencia a **pacientes ingresados** a nuestro cargo por enfermedades que afecten al sistema endocrino y/o al metabolismo y/o a la nutrición. La atención incluye cumplimentar la orden de ingreso; realizar el diagnóstico diferencial; solicitar pruebas complementarias pertinentes, prescribir el tratamiento; solicitar el traslado a otro Servicio, en caso necesario; informar al paciente y sus familiares; decidir el momento del alta y realizar el informe pertinente; programar las visitas para la revisión en consultas, si fuese preciso; decidir la necesidad de transporte sanitario y solicitar el traslado al domicilio o a otro centro sanitario, en caso necesario.
- Resolución de **partes de interconsulta** de pacientes ingresados a cargo de otros Servicios que presentan problemas relacionados con enfermedades endocrinas, metabólicas y nutricionales.
- **Pruebas funcionales hormonales**, tanto tests dinámicos de estímulo como de supresión con 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 supervisada, confección de 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** (enteral y parenteral).
- Prescripción, control y seguimiento de los **pacientes con nutrición artificial**.
- Realización de **guardias de medicina interna** para la atención de los pacientes hospitalizados y las urgencias externas.

3.1.4.2 Asistencia ambulatoria:

La atención al paciente endocrinológico se desarrolla en su mayoría en régimen ambulatorio. Las consultas externas hospitalarias constan de:

- Consulta de endocrinología general (4 consultas 5 días / semana).
- Consultas monográficas:
 - Endocrinopatías en Embarazo:
 - Diabetes y Gestación (1 consulta/semana).
 - Disfunción tiroidea y Gestación (1 consulta/semana).
 - Bombas de insulina (1-2 consultas/semana).
 - Nódulo tiroideo: ECO-PAAF (1 consulta/semana).
 - Nutrición (incluyendo seguimiento de nutrición enteral domiciliaria, complicaciones de tratamiento con quimio y radioterapia, ileostomía e intestino corto) (1 consulta/semana).

3.2. Particularidades de la Sección desde un punto de vista docente

Además de la labor asistencial, el Servicio asume **funciones docentes** que incluyen la formación o docencia pregrado y postgraduada: docencia a estudiantes de Medicina y a otros MIR rotantes (residentes de Cardiología, Medicina Interna, Neurología, Hematología, Medicina intensiva, y de Medicina Familiar y Comunitaria de nuestro hospital), dirección y codirección de trabajo fin de grado y tesis doctorales; organización y participación en cursos de doctorado y en formación continuada de los miembros del Servicio y de otro personal sanitario.

Existe igualmente una **función investigadora** muy valorada en nuestro Servicio a través de la participación en ensayos clínicos, becas y premios de Fundaciones y Sociedades, participación en campañas de salud pública, colaboración en comisiones multidisciplinares, elaboración de guías clínicas, documentos de consenso... Se realizan publicaciones científicas, ponencias y comunicaciones en reuniones y congresos.

Por último, nuestro Servicio participa en **funciones o participaciones Institucionales**: desarrollo y mantenimiento del Sistema de Información del Hospital; colaboración en la actualización de los datos emitidos en la Web del hospital y los relacionados con las prestaciones de la cartera de servicios de Endocrinología y Nutrición; participación en las sesiones del propio Servicio, sesión mensual del hospital, interservicios e interhospitalarias; Comisiones Clínicas del hospital y del Área (de especial relevancia la participación en la Comisión de Nutrición).

4.-LA FORMACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

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

4.1 Objetivo General de la formación en la especialidad de Endocrinología y Nutrición.

Formar profesionales:

- 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.

- 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.
- Preparados para enseñar y evaluar, capacitados para incorporarse a grupos académicos de la especialidad en todos los niveles.
- Dotados de suficientes conocimientos y adecuada práctica de la metodología científica para participar en proyectos de investigación.

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

4.2 Objetivos específicos-operativos/Actividades por año de residencia (adaptación del plan general al de este hospital-desarrollo general del programa de la especialidad). Rotaciones.

4.2.1. Objetivos Específicos.

- Estudio de los procesos de síntesis y secreción hormonal, su metabolismo, mecanismo de acción, efectos e interacciones con otras señales, mensajeros, factores locales, etc.
- Conocimiento del metabolismo de los principios inmediatos, vitaminas y minerales.
- Estudio de las bases teóricas de la nutrición en el sujeto sano y de los fundamentos y desarrollo de la nutrición clínica.
- Estudio de las diferentes patologías endocrinas, metabólicas o de la nutrición, desde el punto de vista epidemiológico, clínico, diagnóstico, terapéutico, rehabilitador y preventivo.
- Aprendizaje de las bases y puesta en práctica de la nutrición del paciente enfermo mediante nutrición oral, enteral o parenteral.
- Conocimiento y análisis crítico de las diferentes metodologías necesarias para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades endocrino-metabólicas.
- Estos objetivos específicos se desarrollarán según un mapa de competencias y niveles de responsabilidad dependiente del año de rotación.

4.2.2. Formación teórica y práctica

Los objetivos de formación se conseguirán mediante el desarrollo del contenido del programa en sus vertientes teórica y práctica.

El **primer año** de formación se desarrolla en el **Área de Medicina**, profundizando en el conocimiento de otras especialidades del área médica, entre las cuales destacan por su importancia: Medicina Interna, Cardiología, Nefrología y Neurología (ver tabla de rotaciones y ANEXO I).

Los **restantes años** se realizan 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 Partes de Interconsulta: mínimo 6 meses
- Consultas externas : mínimo 12 meses

- Nutrición: mínimo 6 meses
- Ginecología: mínimo 2 meses.
- Endocrinología pediátrica: recomendable mínimo 3 meses.

La **formación teórica** se lleva a cabo de forma interactiva y tutorizada en forma de sesiones, cursos y congresos. En la sección se realizan sesiones de residentes (1 sesión de residentes / 2 semanas); sesiones clínicas del servicio (2 sesiones / semana, una de Endocrinología y otra de Nutrición), sesiones clínicas multidisciplinarias de cáncer de tiroides y de tumores neuroendocrinos (1 sesión / mes) y sesiones del hospital (1 sesión / semana de Medicina Interna) y participación anual en cursos y congresos de la especialidad. Esta formación se basará no sólo en contenidos de libros de la especialidad, sino en artículos de revistas y publicaciones periódicas que aporten conocimientos más actuales.

La **formación práctica** se llevará a cabo con el paciente. El residente deberá participar activamente en la valoración clínica y actuación terapéutica en los pacientes ingresados y en régimen ambulatorio; deberá aprender los aspectos relacionados con la especialidad en técnicas específicas como pruebas de imagen, citología y anatomía patológica, así como técnicas de laboratorio (RIA, IRMA, ELISA...), tests dinámicos de secreción hormonal, desarrollo de programas de educación diabetológica, valoración nutricional e implantación y seguimiento de nutrición enteral y parenteral. Existen unos aspectos prácticos mínimos, cuyo cumplimiento debe justificar el residente (véase evaluación).

4.2.2.1 Nivel de conocimiento en otras áreas

Además de lo señalado anteriormente, se debe garantizar una formación teórica y práctica en otras áreas de interés complementarias como son:

- La bioestadística
- La bioquímica y la biología molecular aplicada a la Endocrinología
- El desarrollo en investigación
- La gestión y administración hospitalaria
- La informática
- Los idiomas

Los objetivos específicos para cada rotación de cada año de residencia vienen determinados por los objetivos generales y específicos antes expuestos y por el plan general de rotaciones que se expone en el siguiente punto.

4.2.3. Programa de Rotaciones

La propuesta del plan de rotaciones de residentes de Endocrinología y Nutrición de nuestra Unidad se ha elaborado siguiendo las directrices de la ORDEN SCO/3122/2006 del Ministerio de Sanidad y Consumo. Así, el calendario de rotaciones sería el siguiente:

4.2.3.1 Primer año de residencia

Rotaciones en el Área de Medicina Interna y especialidades médicas:

- Toma de contacto con Endocrinología: 1 mes.
- Medicina Interna y Unidad de Enfermedades infecciosas: 4 meses.
- Cardiología: 2 meses.
- Neurología: 1 mes.
- Nefrología: 2 meses.
- Urgencias: 1 mes.
- Vacaciones 1 mes.

Asimismo, realizará guardias supervisadas en el Servicio de Medicina Interna y en el Área de Urgencias. El nº de guardias recomendadas, será entre 4 y 6 mensuales.

4.2.3.2 Segundo año de residencia

- Hospitalización de Endocrinología y Hospital de Día de Diabetes: 6 meses.
- Consultas externas hospitalarias de Endocrinología: 4 meses.
- Atención Primaria: 1 mes.
- Vacaciones: 1 mes.

4.2.3.3 Tercer año de residencia

- Consultas externas hospitalarias de Endocrinología: 4 meses.
- Medicina Nuclear HUCA: 1 mes
- Endocrinología Pediátrica: 2 meses.
- Nutrición: 4 meses.
- Vacaciones: 1 mes.

4.2.3.4 Cuarto año de residencia

- Nutrición HUCA: 2 meses
- Ginecología: 2 meses.
- Consulta externas hospitalarias Endocrinología: 4 meses
- Vacaciones: un mes.

Los 3 meses restantes el residente podrá dedicarse a incrementar el tiempo de estancia en las rotaciones apuntadas o bien a otras rotaciones opcionales (Oftalmología, UCI, Andrología, Anatomía Patológica, Laboratorio, Digestivo...) o a realizar un rotatorio externo.

4.2.3.5 Guardias 2º, 3º y 4º año

Se realizarán entre 4 y 6 guardias mensuales en Medicina Interna, según las necesidades organizativas del hospital.

Con la rotación total, en los 3 últimos años de residencia, de 12 meses en consultas externas de Endocrinología (además de lo correspondiente a la hospitalización), quedaría garantizado el mínimo de 6 meses de formación diabetológica que recoge la ORDEN SCO/312/2006. Asimismo, en los 3 últimos años de residencia, el residente abarcaría 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. Se ha incorporado una rotación por Atención Primaria, como recomienda la orden ministerial referida, y que consideramos muy acertada.

En cada una de las secciones por las que realiza su formación, el médico residente está obligado a llevar a cabo un trabajo asistencial que consiste en cumplir con unos objetivos asistenciales mínimos coordinados (requeridos en el programa nacional), participar en la actividad de investigación, colaborando o como responsable en congresos y/o publicaciones. En cada una de las rotaciones el médico residente será responsable además, en colaboración

con su tutor, de realizar la puesta al día de los protocolos asistenciales y que será la aportación específica del residente al desarrollo de esa sección.

4.2.4. Competencias específicas por rotación

La relación de contenidos y objetivos específicos de las rotaciones se ha elaborado teniendo en cuenta los mínimos exigidos por la Comisión Nacional de la Especialidad y de acuerdo a las características específicas, docentes y asistenciales, de cada una de las áreas:

4.2.4.1 Rotaciones en el Área de Medicina Interna y especialidades médicas: 12 meses

- **Formación normalizada en planta** según programa de la especialidad médica correspondiente-Medicina Interna, Cardiología, Neurología, Nefrología- (realización de historia clínica inicial y evaluación y seguimiento de los pacientes ingresados).
- Elaboración de **informes de alta**.
- Manejo de las **patologías más prevalentes** en las **guardias** de Medicina Interna (cardiopatía isquémica, insuficiencia cardiaca, sangrado digestivo, hepatopatías descompensadas, sepsis de diferente origen, accidente vascular cerebral etc).
- Aprendizaje de **técnicas invasivas** (paracentesis, toracocentesis, punción lumbar, canalización subclavia e intubación endotraqueal). Responsabilidad gradual siempre supervisada por médico responsable.

Rotación por Nefrología

- Interpretación y manejo de las alteraciones en el examen de orina: leucocituria, hematuria y proteinuria.
- Evaluación inicial del paciente con insuficiencia renal. Criterios de derivación al Nefrólogo. Grado de insuficiencia renal. Manejo inicial.
- Manejo de las alteraciones electrolíticas y del equilibrio ácido-base en la IRC
- Alteración del metabolismo mineral y enfermedad ósea metabólica (alto y bajo remodelado). Metabolismo calcio-fósforo. Calcificaciones vasculares. Tratamiento médico y quirúrgico del hiperparatiroidismo secundario.
- Nefropatía diabética: H^a natural, factores de riesgo, prevención, detección y manejo de la microalbuminuria, tratamiento de la HTA, manejo en la etapa prediálisis, tto sustitutivo renal (diálisis y trasplante- técnica diálisis y candidatos trasplante simple o combinado páncreas-riñón)
- Manejo de la HTA en el paciente con IRC.
- Anemia en el paciente con IRC. Fundamentos básicos de su manejo.
- Fundamentos diálisis peritoneal.
- Fundamentos Hemodiálisis. Accesos vasculares. Diuresis residual y manejo de volumen.
- Indicaciones/ contraindicaciones para trasplante renal y trasplante combinado páncreas-riñón. Complicaciones metabólicas y endocrinas en trasplantados renales.

4.2.4.2 Rotatorio por Hospitalización de Endocrinología: 6 meses.

Al finalizar su rotatorio por planta de hospitalización de Endocrinología, el/la residente sabrá manejar correctamente la patología responsable del mayor volumen de actividad asistencial que allí se desarrolla:

- Patología médico-quirúrgica endocrinológica.
- Descompensaciones diabéticas
- Exploraciones funcionales especiales.
- Educación al paciente diabético de comienzo.

- Interconsultas de otras áreas de hospitalización.

Así, se consideran **objetivos docentes** en Planta de Hospitalización:

- Realización de **Historia clínica, evaluación diagnóstica y terapéutica, seguimiento y alta** del paciente hospitalizado. Responsabilidad directa del residente a partir del 2º mes, supervisado por el adjunto de hospitalización.
- Realización de **exploraciones especiales** (Pruebas de ayuno, de la sed...): responsabilidad directa del residente a partir del 2º mes, supervisado por el adjunto de hospitalización.
- **Interconsultas** en otras áreas de hospitalización: en torno a 10-15 semanales. Responsabilidad directa del residente a partir del 2º mes, supervisado por el adjunto de hospitalización.
- **Educación diabetológica** de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo I de inicio o con complicaciones ingresados: coordinación con enfermería.
- Atención y manejo adecuado de la **descompensación aguda** de Diabetes Mellitus tipo I y 2.

4.2.4.3 Rotatorio por consultas externas hospitalarias: 12 meses.

- **Diabetes tipo 1:**

Historia clínica inicial y evaluación diagnóstica-terapéutica (15 pacientes nuevos mensuales). Valoración de todos los pacientes desde el inicio, con responsabilidad directa posterior tutorizada, a partir del segundo mes de rotatorio.

Revisión clínica periódica (manejo de insulino terapia y evaluación de complicaciones). Valoración de todos los pacientes desde el inicio de la rotación, con responsabilidad directa posterior tutorizada, a partir del segundo mes de rotación.

- **Diabetes tipo 2:**

Historia clínica y evaluación de tratamiento. Valoración de todos los pacientes desde el inicio, con responsabilidad directa posterior tutorizada, a partir del segundo mes de rotatorio.

- **Diabetes gestacional y pregestacional:**

Historia clínica inicial y evaluación de tratamiento. Revisión clínica periódica, manejo de insulino terapia y evaluación de complicaciones del embarazo y parto. Valoración de todas las pacientes desde el inicio, con responsabilidad directa posterior tutorizada, a partir del segundo mes de rotatorio.

- **Patología tiroidea benigna:**

Historia clínica inicial y evaluación diagnóstica-terapéutica. Valoración de todos los pacientes desde el inicio, con responsabilidad directa posterior tutorizada, a partir del segundo mes de rotatorio.

- **Ecografía-PAAF-Citología de nódulo tiroideo:** conocimiento de los signos de sospecha ecográficos. Aprendizaje de la técnica de PAAF (guiada o no por ECO) e interpretación de los resultados citológicos.

- **Patología maligna (cáncer de tiroides) y patología tiroidea familiar (MEN 2):**

Historia clínica inicial y evaluación diagnóstica-terapéutica. Valoración de todos los pacientes desde el inicio, con responsabilidad directa posterior tutorizada, a partir del tercer mes de rotatorio.

- **Trastornos del crecimiento:**

Historia clínica inicial y evaluación diagnóstica-terapéutica. Valoración de todos los pacientes desde el inicio, con responsabilidad directa posterior tutorizada, a partir del segundo mes de rotatorio.

Conocimiento e interpretación de las pruebas funcionales en la evaluación de la baja talla (Test de clonidina, ejercicio, pulsatilidad...), y criterios para tratar con Hormona de crecimiento.

- **Hipófisis, Gónadas y Suprarrenales:**

Historia clínica inicial y evaluación diagnóstica-terapéutica. Valoración de todos los pacientes desde el inicio, con responsabilidad directa posterior tutorizada, a partir del segundo mes de rotatorio.

A lo largo del tiempo total de rotatorio se estima una asistencia de 320 primeras veces, todas a cargo del residente a partir del segundo mes de rotatorio y 1600 revisiones, de las cuales el 20%-30% responsabilidad directa del residente a partir del segundo mes de rotatorio.

4.2.4.4 Rotatorio por Ginecología: 2 meses.

Durante el periodo de rotación en esta Unidad, el médico residente debe aprender la valoración y tratamiento de la pareja estéril y del fallo ovárico precoz, junto con el aprendizaje de técnicas analíticas o de imagen de utilidad en la evaluación de estos pacientes (seminograma, cariotipo, salpingografía, genética molecular, densitometría ósea...).

4.2.4.5 Rotatorio por Endocrinología Pediátrica: 2 meses.

- Errores innatos del metabolismo.
- Evaluación y tratamiento de la patología del crecimiento.
- Peculiaridades del manejo de la diabetes en niños (desde la época neonatal a la pubertad).
- Hipotiroidismo congénito/dishormonogénesis tiroidea.
- Patología de la pubertad y variantes de la normalidad.
- Manejo de deficiencias enzimáticas suprarrenales, fundamentalmente déficit de 21 hidroxilasa, forma clásica.
- Prevención y manejo de la obesidad infantil.

A lo largo del rotatorio se estima unas 40 primeras veces y 400 revisiones. Durante el segundo mes del rotatorio, un 10-20% será responsabilidad directa del residente.

4.2.4.6 Rotatorio por Nutrición: 6 meses.

- Historia clínica, valoración inicial desde el punto de vista nutricional de pacientes ingresados que requieren soporte nutricional (con autonomía a partir del 2º mes, supervisada durante todo el rotatorio).
- Historia dietética. Encuesta nutricional. Equivalentes calóricos.
- Indicación de Nutrición Parenteral: diseño de la nutrición y seguimiento de la misma.
- Indicación de Nutrición Enteral: Inicio y seguimiento.
- Manejo del paciente tras gastrostomía de alimentación enteral.
- Consulta de Nutrición (miércoles y viernes): obesidad, desnutrición, sd. de intestino corto, trastornos conducta alimentaria...
- Aprendizaje de técnicas de impedanciometría, calorimetría, etc: recoger en el Libro del Residente número y tipo de técnica realizada.

4.2.4.7 Rotatorio por Atención Primaria de nuestra Área: 1 mes.

- Conocimiento de la estructura, cargas de trabajo y organización del primer nivel asistencial.
- Manejo de factores de riesgo cardiovascular (HTA, hiperlipemia, tabaquismo...) en el primer nivel asistencial.
- Conocer cómo se lleva a cabo la educación diabetológica en AP (tanto en la consulta médica como, sobre todo, en la de Enfermería).

- Conocimiento del desarrollo de los Procesos Asistenciales Integrados “Diabetes” y “Tiroides” en su vertiente de AP.

4.2.4.8 Rotatorios optativos

Los 3 meses restantes hasta completar los 48 meses de la especialidad, el residente podrá dedicarse a incrementar el tiempo de estancia en las rotaciones apuntadas o bien a otras rotaciones opcionales (Oftalmología, UCI, Unidades de metabolismo óseo...) o a realizar un rotatorio externo en centros nacionales o extranjeros.

4.2.4.9 Rotaciones externas

Como ya se ha comentado, el/la residente podrá realizar una rotación externa en alguno de los centros de referencia Nacional o Internacional, durante su tercer o cuarto año de residencia.

4.2.5. Concerniente a actividades específicas de formación.

4.2.5.1 Programa de Formación Transversal.

La Consejería de Sanidad del Principado de Asturias ha elaborado un Plan de Formación Transversal en Competencias Genéricas para los Especialistas en formación en el Principado de Asturias (Resolución del 16 de febrero de 2012, de la Consejería de Sanidad) en donde se establecen cursos obligatorios, Nivel Básico, y otros opcionales, Nivel Avanzado:

Nivel Básico:

- Organización de la atención sanitaria en España y Asturias (R1).
- Protección radiológica básica (R1).
- Reanimación cardiopulmonar básica (R1).
- Búsquedas bibliográficas y lectura crítica de artículos científicos (R1).
- Habilidades básicas de relación con el paciente y para el trabajo en equipo (R1).
- Cuidados paliativos (R2).
- Bioética (R2).
- Aspectos legales de las profesiones sanitarias (R2).

Nivel Avanzado:

- Bioestadística.
- Epidemiología clínica.
- Metodología de la investigación.
- Medicina basada en la evidencia.
- Elaboración y publicación de trabajos en ciencias de la salud.
- Reanimación cardiopulmonar intermedia y avanzada.
- Uso racional del medicamento.
- Gestión de calidad y seguridad del paciente.

Los cursos del nivel básico (de obligado cumplimiento) que, por causa justificada, no hayan podido ser realizados durante los dos primeros años de residencia, deberán recuperarse en ediciones posteriores.

4.2.5.2. Actividad docente e investigadora.

PRIMER AÑO:

Al finalizar su primer año de formación, el médico debe iniciar actividades académicas bajo la supervisión de los médicos adjuntos del servicio, con la preparación de seminarios monográficos intraservicio y de casos clínicos para su presentación en las sesiones formales de las academias científicas.

Concretamente durante el primer año debe ocuparse de:

- Asistencia a los seminarios y sesiones clínicas del hospital, singularmente aquellas que se programen para médicos residentes. *Nivel 2*
- Asistencia y participación en los seminarios y sesiones que se programen en la unidad donde se encuentre. *Nivel 2*
- Ayudar en la preparación de comunicaciones con el personal de la unidad. *Nivel 2*
- Asumir la responsabilidad del estudio de conocimientos teóricos, según las indicaciones del tutor. *Nivel 1*

SEGUNDO AÑO:

- Asumir la responsabilidad del estudio de conocimientos teóricos, según las indicaciones del tutor.
- Elaboración de sesiones clínicas o monográficas, al menos una al mes.
- Preparación y presentación de casos clínicos en reuniones regionales y/o nacionales.
- Colaboración en las publicaciones de la unidad.

TERCER AÑO:

- Elaborar comunicaciones para su presentación en reuniones y congresos.
- Colaborar en la elaboración de trabajos, revisiones de casuística, etc.
- Elaborar publicaciones de casos clínicos.
- Asumir la responsabilidad del estudio de conocimientos teóricos, según las indicaciones del tutor.
- Elaboración de sesiones clínicas o monográficas, al menos 1 al mes.

CUARTO AÑO:

- Una vez adquirida la anterior experiencia, sería recomendable que el médico en formación estableciera un programa de investigación, con la idea de aspirar al grado de doctor en un futuro próximo de su periodo de post-especialización.
- Elaboración de trabajos y colaborar en el diseño de estudios y protocolos.
- Asumir la responsabilidad del estudio de conocimientos teóricos, según las indicaciones del tutor.
- La formación y actividades del residente no deben quedar limitadas al ámbito nacional. La participación y asistencia a cursos, programas de formación especializada y congresos internacionales, es aconsejable que forme parte del periodo formativo a fin de establecer un enfoque amplio de la especialidad que permita su desarrollo en los años siguientes a la consecución de su título de especialista.

4.2.5.3 Herramientas informáticas del hospital.

La actividad asistencial del Hospital Universitario de Cabueñes se sustenta en la historia clínica electrónica mediante el programa Cerner-Selene (al igual que en la mayoría de Centros hospitalarios del Principado).

Éste se complementa con el programa IMPAX para tratamiento de imágenes en el que se cuelgan las imágenes radiológicas, así como las imágenes clínicas de la consulta de teledermatología.

Respecto a las herramientas informáticas para búsqueda de información la Biblioteca Virtual gcSalud (Biblioteca Virtual para la Gestión del Conocimiento en Salud) reúne, dentro del Portal Astursalud, un único instrumento que garantiza el acceso a los profesionales sanitarios a recursos y servicios que les ayudarán a apoyar la actividad asistencial, docente e investigadora,

integrada y gestionada desde la Consejería de Sanidad. La constituye la Red de Bibliotecas del Sistema Sanitario Público del Principado de Asturias. Trabaja para atender las necesidades de información y formación de los profesionales sanitarios de nuestro sistema.

La BVgcSalud aporta:

- Revistas electrónicas y ebooks a texto completo.
- Bases de datos y otros recursos como Uptodate, Embase, Fisterra-e, ClinicalKey.
- Catálogo de monografías y de revistas científicas de la Red de Bibliotecas gcSalud del Principado de Asturias.
- Servicio de obtención de documentos (C17).
- Servicio de referencia bibliográfica.

En cuanto a los servicios ofertados por los profesionales bibliotecarios son:

- Búsquedas bibliográficas.
- Gestión de catálogos.
- Gestión para la obtención de documentos utilizando la plataforma C17 y el ILL17.
- Gestión de usuarios.
- Formación y reciclaje.

4.3 Organización de la tutoría y supervisión de la docencia.

4.3.1 Asignación de Tutor Docente y entrevista inicial con el Residente: el mismo día de la incorporación al puesto de trabajo, el Tutor de residentes de la UD Endocrinología y Nutrición explicará al MIR sus obligaciones (mayo).

4.3.2 Elaboración y entrega de la Guía o Itinerario Formativo Tipo (GIFT) con el Plan Individualizado Formativo del Residente (PIF), al residente de nueva incorporación. Este plan se revisará tras la evaluación anual por si estuviera sujeto a algún cambio o actualización.

4.3.3 Realización de entrevistas estructuradas, y de su correspondiente informe, para la evolución formativa. Tienen lugar cada 3 meses, o con más frecuencia, en función del calendario de rotaciones. Se desarrollan el día de tutoría, que tiene asignado el tutor Docente de Endocrinología una vez al mes.

4.3.4 Elaboración del Informe de Evaluación Anual del Tutor Docente para cada Residente. El informe del Tutor es el instrumento básico y fundamental para la valoración del progreso anual del Residente. Cada año, el tutor elaborará un Informe de evaluación anual, que contendrá una memoria de la actividad realizada por el Residente en ese año (Libro del Residente), e incorporará los informes trimestrales de evaluación formativa, informes de evaluación de rotaciones, las hojas de registro de las entrevistas estructuradas y otros informes que en su caso se hayan solicitado a los Jefes de las distintas Unidades Asistenciales. En él hará también constar la nota o puntuación que le asigna a ese residente para ese año de formación.

4.3.5 Elaboración del Informe Final de Residencia. Con motivo de la finalización de la Formación especializada, el tutor elaborará un informe global en el que valore el proceso formativo global del residente.

4.4. Metodología, modelos, técnicas...

4.4.1 Memoria de las rotaciones. Como es habitual en otros centros hospitalarios con acreditación docente, el tutor de residentes exigirá la entrega de una memoria específica por cada rotación realizada, sea ésta en Endocrinología o en otra unidad, y como mínimo cada 3 meses, que será revisada y firmada por el tutor y se incorporará al expediente del médico

residente. La memoria tendrá un formato estandarizado y deberá entregarse en soporte informático (Word, pdf).

4.4.2 Entrevistas tutor-residente. La comunicación y el trato entre el tutor y los residentes serán fluidos y dinámicos. El tutor dará un espacio físico y temporal con carácter semanal para la puesta en común de impresiones, la valoración de los progresos y dificultades que vaya observando el residente, la resolución de dudas puntuales, la toma de decisiones relativas a su formación y la mejora del entendimiento mutuo.

Esto no impedirá que otros profesionales implicados en la formación del residente (especialmente el jefe de servicio o el colaborador docente con el que se encuentre rotando) establezcan momentos o espacios similares de contacto con el residente, más aún si éste se implica en trabajos o proyectos de investigación comunes.

Las entrevistas formales tutor-residente se programarán con carácter trimestral: en ellas se dará cuenta de los conocimientos adquiridos, de las habilidades desarrolladas, de las actividades en las que ha participado y de los problemas o dificultades que haya encontrado el residente en este tiempo. Además se establecerán los objetivos para las rotaciones del trimestre siguiente. Se entregará la memoria del trimestre y se repasarán aquellos puntos que ésta recoja. (Ver epígrafe 4.7)

4.4.3 Fichas de evaluación formativa (Informe de evaluación de las rotaciones). La evaluación y control del progreso formativo son inherentes a la función docente y se consideran fundamentales para asegurar la calidad de la formación. Las evaluaciones serán múltiples, justas, con un nivel progresivo de exigencia y sistemáticas, de modo que el seguimiento sea lo más armónico posible. Se realizarán con cada rotación o cambio de médico adjunto responsable y como mínimo con un carácter semestral.

Las fichas de evaluación formativa registrarán por un lado los conocimientos, habilidades, actitudes y aptitudes que ha de haber desarrollado y alcanzado el residente, determinando en qué grado los posee, según los mínimos exigidos por el programa formativo.

Por otro lado registrarán de qué forma y en qué grado el residente:

- Ha participado en el **trabajo conjunto del equipo** (participación y cooperación en el equipo, su apoyo en las decisiones del Servicio, colaboración en la resolución de problemas, su contribución al desarrollo del Servicio).
- Ha mostrado **espíritu de trabajo y ganas de hacer**: realización de tareas encomendadas, ilusión en el trabajo, trabajar más allá de los mínimos exigidos, proposición de sugerencias, idoneidad del desempeño de sus funciones, búsqueda de la excelencia.
- Ha demostrado **autonomía profesional y responsabilidad**: en la toma de decisiones, la gestión de recursos asignados, en el uso correcto de los recursos y búsqueda de la eficiencia.
- Ha antepuesto en su quehacer diario el **bien del enfermo** a otras circunstancias, adhiriéndose siempre a las exigencias éticas de la medicina.

4.5 Niveles de responsabilidad asistencial.

4.5.1 Dentro del servicio en las rotaciones.

A continuación se exponen los niveles de responsabilidad que debe tener el residente según el año de residencia, basándonos en las indicaciones recogidas en el programa oficial de la especialidad

- **Nivel 1:** Los procedimientos son realizados e informados por el residente sin necesidad de una autorización ni supervisión directa.
- **Nivel 2:** Los procedimientos son realizados por el residente bajo la supervisión directa de un especialista del Servicio.

- **Nivel 3:** Los procedimientos son realizados por un especialista del Servicio; el residente ayuda u observa el procedimiento.

MAPA DE COMPETENCIAS Y NIVELES DE RESPONSABILIDAD

| 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 | 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, RNM, gamma- grafía) | 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 | 1 | 1 | 1 |
| Cálculo de necesidades nutricionales | 2 | 1 | 1 | 1 |
| Técnicas de educación sanitaria | | | | |
| Metodología científica | 2 | 2 | 2 | 1 |
| Elaboración de proyecto de investigación | 3 | 3 | 2 | 1 |
| Confección de comunicación científica | 3 | 3 | 2 | 1 |
| Elaboración de artículo científico | 3 | 3 | 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 |

Aunque por el hecho de ser un especialista en formación las responsabilidades asistenciales no pueden ser nivel I (responsabilidad total del residente) sí es su responsabilidad ir adquiriendo las distintas habilidades precisas para el desempeño de la especialidad según se detalló en la descripción de objetivos específicos.

4.5.2 Durante las guardias.

Según el programa oficial de la especialidad, la actividad del residente durante las guardias será supervisada por un especialista del Servicio en el que las realice (Nivel 2)

4.6 Guardias.

El programa oficial de la especialidad considera imprescindible para una completa formación del médico la realización de guardias hospitalarias, adscrito al servicio de Medicina Interna durante todo el periodo de formación. Se realizarán entre 4 y 6 mensuales en Medicina Interna, según las necesidades organizativas del hospital.

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

4.7.1 Evaluación formativa o continuada

Es el seguimiento del proceso de aprendizaje del especialista en formación por parte de su tutor, bien sea un seguimiento directo y/o indirecto a través de los colaboradores docentes y tutores de la rotación de las unidades asistenciales por las que rota.

Permite medir las competencias adquiridas en relación con los objetivos establecidos en el programa individual de formación, identificar las áreas y competencias susceptibles de mejora y aportar sugerencias específicas para corregirlas.

De forma general, el principal responsable de la ejecución y seguimiento de esta evaluación formativa será el tutor principal del residente.

Los instrumentos más importantes de la evaluación formativa son:

A. ENTREVISTAS PERIÓDICAS ENTRE TUTOR Y RESIDENTE.

Tienen la finalidad de monitorizar el cumplimiento de los objetivos docentes marcados en el programa formativo individualizado del residente. Los elementos conceptuales de estas entrevistas son:

- Enseñanza centrada en el residente: autovaloración de las necesidades detectadas con relación a los objetivos docentes.
- Identificación de objetivos educativos específicos y planificación de su aprendizaje.
- El tutor guía y motiva al residente hacia el autoaprendizaje.

Estas entrevistas están programadas con una periodicidad trimestral. Se llevarán a cabo mediante el modelo del *feed back*: reuniones sistemáticas, con un orden del día pactado previamente. El modelo de entrevista se cumplimentará para cada uno de los residentes de forma individualizada.

Se usarán como instrumentos de apoyo los objetivos y competencias a adquirir señaladas en el plan individual de formación.

B. INFORME DE EVALUACIÓN DE LAS ROTACIONES.

Serán cumplimentadas por el tutor de rotación o colaborador docente del servicio por donde rote el residente, conforme al modelo oficial y firmado por el jefe de servicio de la unidad donde se realiza la rotación.

C. EVALUACIÓN DEL LIBRO DEL RESIDENTE.

El libro del residente es un registro, de obligado cumplimiento, actualizado e individualizado en el que se registran las actividades del proceso de aprendizaje. Es un instrumento de autoevaluación para el residente. Incorpora datos cualitativos y cuantitativos. Pertenece al residente y él debe cumplimentarlo y pedir la ayuda al tutor si fuese necesaria. Está sujeto a la legislación aplicable a la protección de datos personales y es de carácter profesional.

El tutor es el responsable principal de analizar el libro del residente. Deberá cumplimentar el documento de “EVALUACION Y VALIDACIÓN DEL LIBRO DEL RESIDENTE”.

Deberá cumplimentar también los “INDICADORES DE CALIDAD DEL LIBRO DEL RESIDENTE”.

Una vez el residente entregue su libro en la secretaría docente, este será de nuevo valorado por el Jefe de estudios, quien podrá en caso de considerarlo oportuno, aportar una nueva valoración.

D. SEGUIMIENTO DEL PLAN TRANSVERSAL.

La secretaría docente elaborará un informe en el que se haga constar los cursos de formación transversal realizados por el residente a lo largo del año lectivo. Una vez finalizado el periodo de formación se realizará un certificado de los cursos de formación transversal realizados por el residente que será firmado por el responsable del Plan de formación transversal.

E. REUNIONES DEL TUTOR PRINCIPAL con otros responsables docentes del programa formativo (tutores de rotación o colaboradores docentes de la propia especialidad u otras, jefe de servicio, jefe de estudios).

Se analizarán los correspondientes informes de rotación del residente. Estas reuniones podrán ser solicitadas tanto por el tutor principal como por los colaboradores docentes en aquellos casos en que se detecten deficiencias en las competencias a adquirir por parte del residente.

4.7.2 Evaluación anual sumativa

Tiene la finalidad de calificar los conocimientos, habilidades y actitudes de cada residente al finalizar cada uno de los años que integran el programa formativo, en función de la consecución de los objetivos. Podrá ser positiva o negativa. Las evaluaciones anuales negativas podrán ser recuperables, en los supuestos previstos en el artículo 22.1 y 22.2 del RD 183/2008, y no recuperables, en los supuestos previstos en el apartado 3 de dicho artículo.

A. INFORME DE EVALUACIÓN ANUAL DEL TUTOR.

El Tutor elaborará un informe individualizado para cada residente en el que, de forma razonada, hará una valoración de la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes, a tenor de los objetivos especificados en el Plan Individual de formación de cada residente para cada periodo formativo.

El Comité de evaluación tendrá el informe anual del tutor como el instrumento básico y fundamental para la valoración del progreso anual del residente en el proceso de adquisición de competencias profesionales, tanto asistenciales como de investigación y docencia.

La calificación global anual del residente incluirá la ponderación de los informes de las rotaciones, las actividades complementarias y la calificación del tutor, basada en sus conclusiones de la evaluación formativa del periodo anual (entrevistas trimestrales y libro del residente) y, excepcionalmente, de informes de jefes asistenciales que puedan requerirse.

B. INFORME DE EVALUACIÓN ANUAL DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN.

El Comité de evaluación decide la calificación anual del residente basándose en el informe anual del tutor.

La calificación tendrá los siguientes efectos:

- **POSITIVA:** cuando el residente haya alcanzado el nivel exigible para considerar que se han cumplido los objetivos del programa formativo en el año que se trate. Requerirá que la calificación global anual del residente sea mayor o igual a 5.

- **NEGATIVA:** cuando el residente no haya alcanzado el nivel mínimo exigible para considerar que se hayan cumplido los objetivos del programa formativo en el año que se trate, bien porque la calificación global anual del residente sea menor de 5 o por otras causas administrativas. Deberá especificarse la causa.

- **NEGATIVA POR INSUFICIENTE APRENDIZAJE SUSCEPTIBLE DE RECUPERACIÓN.** El Comité de Evaluación establecerá una recuperación específica y programada, que el especialista en formación deberá realizar dentro de los tres primeros meses del siguiente año formativo, conjuntamente con las actividades programadas para dicho periodo. El contenido de la recuperación específica se hará constar en el apartado OBSERVACIONES.

En las evaluaciones negativas del último año, el periodo de recuperación implicará la prórroga del contrato por la duración del periodo de recuperación. La evaluación negativa del periodo de recuperación no tendrá carácter recuperable y supondrá la extinción del contrato, salvo que el residente solicite la revisión de la evaluación y su resultado fuera positivo.

- **NEGATIVA RECUPERABLE POR IMPOSIBILIDAD DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS POR PERIODO SUPERIOR AL 25% DE LA JORNADA ANUAL (suspensión del contrato u otras causas legales)**

El Comité de evaluación establecerá la prórroga del periodo formativo por el tiempo necesario, o incluso la repetición completa del año, cuando así lo aconseje la duración de la suspensión o las circunstancias del caso. Una vez completado el periodo de recuperación se procederá a su evaluación. El periodo de prórroga sugerido se hará constar en el apartado OBSERVACIONES.

La repetición completa del año requerirá el informe previo de la Comisión de Docencia y una resolución por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

La prórroga del periodo formativo o la repetición del año conllevarán la prolongación del contrato por el periodo que corresponda. La evaluación negativa del periodo de recuperación o repetición de curso no tendrá carácter recuperable y supondrá la extinción del contrato, salvo que el residente solicite la revisión de la evaluación y su resultado fuera positivo.

- **NEGATIVA, NO SUSCEPTIBLE DE RECUPERACIÓN.**
 - **POR INSUFICIENTE APRENDIZAJE/NOTORIA FALTA DE APROVECHAMIENTO.**
 - **POR REITERADAS FALTAS DE ASISTENCIA NO JUSTIFICADAS.**

El comité de evaluación propondrá la extinción del contrato que se llevará a efecto, salvo que el residente solicite la revisión de la evaluación¹ y su resultado fuera positivo. En los documentos de evaluación del residente que sea evaluado negativamente debe estar acreditada la falta de aprovechamiento y las medidas que el tutor haya puesto en marcha para solventarlas y su carencia de resultado.

¹Artículo 24 del RD 183/2008 de 8 de febrero

4.7.3 Evaluación final del período de residencia

Tiene como objeto verificar que el nivel de competencias adquirido por el especialista en formación durante todo el periodo de residencia le permite acceder al título de especialista. Se realizará a los residentes tras la evaluación del último año de residencia.

Para el cálculo de la evaluación final se ponderarán las evaluaciones anuales conforme al grado de responsabilidad progresiva que el residente adquiere a lo largo de su periodo de formación

Se llevará a cabo por el comité de evaluación de la especialidad, en el plazo de diez días desde la fecha en que la comisión de docencia convoque a dichos comités, trasladándoles las evaluaciones de último año, en los términos previstos en artículo 23.3 del RD 183/2008. El comité de evaluación, a la vista del expediente completo de todo el periodo de residencia, levantará acta otorgando a cada residente una de las siguientes calificaciones:

- a) **POSITIVA:** cuando el residente ha adquirido el nivel de competencias previsto en el programa oficial de su especialidad, lo que le permite acceder al título de especialista. La media de calificaciones de las calificaciones del residente está entre 5 y 7,5.
- b) **POSITIVA DESTACADO:** cuando el residente domina el nivel de competencias previsto en el programa oficial de la especialidad y ha destacado por encima de la media de los residentes de su especialidad, de su promoción o de promociones anteriores. La media de las calificaciones del residente es mayor de 7,5.
- c) **NEGATIVA:** cuando el residente no haya alcanzado el nivel mínimo exigible para que pueda obtener el título de especialista. No podrá evaluarse negativamente a aquellos especialistas en formación que hayan obtenido una evaluación positiva en todos los años del periodo de residencia. La media de las calificaciones del residente es menor de 5. En los documentos de evaluación del residente que sea evaluado negativamente debe estar acreditada la falta de aprovechamiento y las medidas que el tutor haya puesto en marcha para solventarlas y su carencia de resultado.

El Comité de Evaluación cumplimentará la “Evaluación final del periodo de residencia”.

El Comité de Evaluación trasladará las evaluaciones finales a la Comisión de Docencia que publicará en su tablón de anuncios una reseña, firmada por el presidente para que, en el plazo de 10 días puedan consultarse en secretaría los resultados de las evaluaciones finales. En dicha reseña se informará a los interesados que a partir de su publicación se inicia el cómputo de los diez días de plazo para solicitar la revisión de las evaluaciones finales ante la CNE. La publicación en el tablón de anuncios de dicha reseña incluirá una diligencia específica del presidente de la Comisión de Docencia para hacer constar la fecha exacta de su publicación.

4.8. Documentos o bibliografía de apoyo.

➤ Libros físicos

Endocrinología y Diabetes:

- Williams, Tratado de Endocrinología, páginas 1917 (2 tomos) Editorial : Elsevier, Idioma : Español, Fecha de Publicación : 19/02/2009, ISBN: 978-84-8086-377-3
- Ballesteros Pomar MD [et al.]. Manual del residente de endocrinología y nutrición. 1a ed. Madrid: Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición; 2009.
- Greenspan, Endocrinología Básica y Clínica Páginas : 1032 Editorial : Manual Moderno, Idioma : Español, Fecha de Publicación : 16/01/2008, ISBN: 978-970-729-305-2
- Camacho PM, A colour handbook of endocrinology and metabolism, Editorial : Manson, Idioma : Inglés, Fecha de Publicación : 29/05/2009, ISBN: 978-1-84076-121-4
- Turner E, Wass J. Oxford handbook of endocrinology and diabetes, Páginas : 948, Editorial : Oxford University, Idioma : Inglés, Fecha de Publicación : 01/03/2009, ISBN: 978-0-19-856739-4, Serie: Oxford handbooks series
- Winter W. Handbook of diagnostic endocrinology, Páginas : 866, Editorial : AACC PRESS, Idioma : Inglés, Fecha de Publicación : 01/05/2008, ISBN: 978-1-59425-086-6.
- Sperling Mark. Pediatric Endocrinology. Páginas : 912, Editorial : Saunders, Idioma : Inglés, Fecha de Publicación : 05/06/2008, ISBN: 978-1-4160-4090-3
- Gomis R. Tratado SED de Diabetes Mellitus. Páginas : 1000 Editorial : PANAMERICANA, Idioma : Español, Fecha de Publicación : 01/03/2007, ISBN: 978-84-7903-613-3
- Kahn C. Joslins`s Diabetes mellitus, Páginas : 1207, Editorial : Lippincott Williams and
- Wilkins, Idioma : Español, Fecha de Publicación : 01/07/2007, ISBN: 978-84-935318-3-6

Nutrición

- Oliveira G. Manual de Nutrición Clínica y Dietética, Páginas : 416, Editorial : Díaz de Santos, Idioma : Español, Fecha de Publicación : 01/05/2007, ISBN: 978-84-7978-806-3
- Salas-Salvadó J. Nutrición y Dietética Clínica. Páginas : 704, Editorial : Masson, Idioma : Español, Fecha de Publicación : 15/05/2008, ISBN: 978-84-458-1843-5.
- Gil A. Tratado de Nutrición. Editorial : ACCION MEDICA, Idioma : Español. Fecha de Publicación : 01/12/2005, ISBN: 978-84-88336-40-8, Materia anexo : 1 cd-rom, No Volúmenes : 4

- Matarrese L. Nutrición Clínica Práctica. Páginas : 805, Editorial : Elsevier Idioma : Español, Fecha de Publicación : 01/01/2004, ISBN: 978-84-8174-724-9.
- Shils M. Modern Nutrition in health and disease. Editorial : WILLIAMS & WILKINS. Idioma : Inglés Fecha de Publicación : 15/09/2005, ISBN: 978-0-7817-4133-0
- Katz D. Nutrition in Clinical Practice Páginas : 592, Editorial : Lippincott Williams and Wilkins, Idioma : Inglés, Fecha de Publicación : 15/04/2008, ISBN: 978-1-58255-821-9

➤ **Revistas Básicas de Medicina**

- BMJ. British Medical Journal.
- The Lancet.
- New England Journal of Medicine.

➤ **Revistas de la Especialidad**

- Diabetes Care.
- Endocrine Reviews.
- Endocrinología y Nutrición.
- Endocrinology and Metabolism.
- Clinics of North America Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism.
- International Journal Obesity.
- Journal of Parenteral and Enteral Nutrition.
- The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism.

➤ **Bases de Datos**

- Best Practice.
- Cochrane Library Plus EMBASE.
- Medline/PubMed.

PLAN INDIVIDUAL DE FORMACIÓN (PIF) RI ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

Objetivos del periodo formativo de RI (Generales y específicos):

| Rotaciones | | | | | | | |
|---|--------------|------------------------|---------------------|--|--------------|--------------------------|--------------|
| Denominación | Temporalidad | Servicio | Colaborador docente | | | | |
| Introducción a la Endocrinología | 1 mes | Endocrinología | | | | | |
| Urgencias | 1 mes | Urgencias | | | | | |
| Neurología | 1 mes | Neurología | | | | | |
| Cardiología | 2 meses | Cardiología | | | | | |
| Nefrología | 2 meses | Nefrología | | | | | |
| Medicina Interna y UEI | 5 meses | Medicina Interna | | | | | |
| Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud) | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Observaciones | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Rotaciones Externas | | | | | | | |
| Denominación | Temporalidad | Servicio | Colaborador docente | | | | |
| | | | | | | | |
| Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud) | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Observaciones | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Sesiones clínicas/bibliográficas/u otras específicas | | | | | | | |
| Como asistente | | | | Como ponente | | | |
| Sesión endocrinológica casos clínicos semanal (rotación Endocrinología) | | | | Sesiones monográficas o sobre casos, según servicio en el que rote | | | |
| Sesión de nutrición semanal (rotación Endocrinología) | | | | | | | |
| Sesión general y de Medicina Interna general semanal (en todas las rotaciones) | | | | | | | |
| Sesiones de rotantes de otros servicios (rotación Endocrinología) | | | | | | | |
| Sesiones propias de los servicios por los que rote | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Programa Transversal y Complementario del Residente (PTCR) | | | | | | | |
| Organización del Sistema Sanitario de Asturias y España | | Protección Radiológica | | RCP Básica | | Búsquedas Bibliográficas | |
| Fecha | Mayo | Fecha | Mayo | Fecha | Mayo | Fecha | |
| Modalidad | Nivel Básico | Modalidad | Nivel Básico | Modalidad | Nivel Básico | Modalidad | Nivel Básico |

| | | | | | | | |
|---|--------------|-----------|--------|-----------|-------|-----------|-------|
| Duración | 1 hora | Duración | | Duración | | Duración | |
| Lugar | Oviedo | Lugar | Oviedo | Lugar | Gijón | Lugar | Gijón |
| Habilidades básicas de relación con el paciente y trabajo en equipo | | | | | | | |
| Fecha | | Fecha | | Fecha | | Fecha | |
| Modalidad | Nivel Básico | Modalidad | | Modalidad | | Modalidad | |
| Duración | | Duración | | Duración | | Duración | |
| Lugar | Gijón | Lugar | | Lugar | | Lugar | |

Guardias

| | |
|-------------|--|
| Número | Lugar |
| Entre 4 y 6 | Servicio de Urgencias y Medicina Interna |

Actividades científicas y de investigación

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

Otras referencias:



PIF R2 ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

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

Rotaciones

| Denominación | Temporalidad | Servicio | Colaborador docente |
|--|--------------|---|---------------------|
| Hospitalización Endocrinología general y Hospital de día de diabetes | 6 meses | Endocrinología | |
| Consultas externas de Endocrinología | 4 meses | Endocrinología | |
| Atención Primaria | 1 mes | Centro de Atención primaria a concertar | |
| Vacaciones | 1 mes | | |

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

Observaciones

Rotaciones Externas

| Denominación | Temporalidad | Servicio | Colaborador docente |
|--------------|--------------|----------|---------------------|
| | | | |

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

Observaciones

Sesiones clínicas/bibliográficas/u otras específicas

| Como asistente | Como ponente |
|--|---|
| Sesión endocrinológica de casos clínicos y hospitalización semanal | sesiones hospitalización endocrinología semanal |
| Sesión de nutrición semanal | Sesiones generales de Medicina Interna(1-2 anuales) |
| Sesión endocrinológica bibliográfica semanal | Sesiones monográficas y casos clínicos mensual |
| Sesión generales y de de Medicina Interna general semanal | |

Programa Transversal y Complementario del Residente (PTCR)

| Cuidados Paliativos Básico | | Aspectos Legales de las Profesiones Sanitarias | | Bioética | | | |
|----------------------------|--------------|--|--------------|-----------|--------------|-----------|--|
| Fecha | | Fecha | | Fecha | | Fecha | |
| Modalidad | Nivel Básico | Modalidad | Nivel Básico | Modalidad | Nivel Básico | Modalidad | |
| Duración | | Duración | | Duración | | Duración | |

| Lugar | Gijón | Lugar | Gijón | Lugar | On line/Oviedo | Lugar | |
|--|-------|-------|-------|------------------|----------------|-------|--|
| Guardias | | | | | | | |
| Número | | | | Lugar | | | |
| Entre 4 y 6 | | | | Medicina Interna | | | |
| Actividades científicas y de investigación | | | | | | | |
| Referencias al “protocolo de supervisión del residente” y “principio de asunción progresiva de responsabilidad” | | | | | | | |
| Otras referencias | | | | | | | |
| | | | | | | | |



PIF R3 ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

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

| Rotaciones | | | | | | | |
|---|--------------|--------------------------------------|---------------------|---|--|-----------|--|
| Denominación | Temporalidad | Servicio | Colaborador docente | | | | |
| Consultas externas Endocrinología | 4 meses | Endocrinología | | | | | |
| Nutrición | 4 meses | Endocrinología | | | | | |
| Vacaciones | 1 mes | | | | | | |
| Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud) | | | | | | | |
| Observaciones | | | | | | | |
| Rotaciones Externas | | | | | | | |
| Denominación | Temporalidad | Servicio | Colaborador docente | | | | |
| Endocrinología pediátrica | 2 meses | Negociado con el responsable docente | | | | | |
| Medicina Nuclear | 1 mes | Radiología y Medicina Nuclear HUCA | | | | | |
| Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud) | | | | | | | |
| Observaciones | | | | | | | |
| Sesiones clínicas/bibliográficas/u otras específicas | | | | | | | |
| Como asistente | | | | Como ponente | | | |
| Sesión endocrinológica de casos clínicos y hospitalización semanal | | | | Sesión generales y de de Medicina Interna general (1-2 anual) | | | |
| Sesión de nutrición semanal | | | | Sesiones monográficas o sobre casos clínicos mensual | | | |
| Sesión endocrinológica bibliográfica semanal | | | | Sesión hospitalización nutrición mensual | | | |
| Sesión generales y de de Medicina Interna general semanal | | | | Sesión Medicina Nuclear tras finalizar rotación | | | |
| Sesiones generales del Hospital | | | | | | | |
| Programa Transversal y Complementario del Residente (PTCR) | | | | | | | |
| Fecha | | Fecha | | Fecha | | Fecha | |
| Modalidad | | Modalidad | | Modalidad | | Modalidad | |
| Duración | | Duración | | Duración | | Duración | |
| Lugar | | Lugar | | Lugar | | Lugar | |
| Guardias | | | | | | | |

| | |
|--|------------------|
| Número | Lugar |
| Entre 4 y 6 | Medicina Interna |
| Actividades científicas y de investigación | |
| | |
| Referencias al “protocolo de supervisión del residente” y “principio de asunción progresiva de responsabilidad” | |
| | |
| Otras referencias | |
| | |



PIF R4 ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

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

| Rotaciones | | | | | | | |
|---|--------------|--------------------------------------|---------------------|--|--|-----------|--|
| Denominación | Temporalidad | Servicio | Colaborador docente | | | | |
| Consultas externas Endocrinología | 4 meses | Endocrinología | | | | | |
| Vacaciones | 1 mes | | | | | | |
| Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud) | | | | | | | |
| Observaciones | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Rotaciones Externas | | | | | | | |
| Denominación | Temporalidad | Servicio | Colaborador docente | | | | |
| Nutrición en casos especiales (NPD, postransplante, hematooncología, TCA) | 2 meses | Endocrinología y Nutrición HUCA | | | | | |
| Ginecología | 2 meses | Negociado con el responsable docente | | | | | |
| Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud) | | | | | | | |
| Observaciones | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Sesiones clínicas/bibliográficas/u otras específicas | | | | | | | |
| Como asistente | | | | Como ponente | | | |
| Sesión endocrinológica de casos clínicos y hospitalización semanal | | | | Sesión generales y de Medicina Interna general (1-2 anual) | | | |
| Sesión de nutrición semanal | | | | Sesiones monográficas o sobre casos clínicos mensual | | | |
| Sesión endocrinológica bibliográfica semanal | | | | Sesión ginecología reproductiva tras finalizar rotación | | | |
| Sesión generales y de Medicina Interna general semanal | | | | Sesión nutrición en casos especiales tras finalizar rotación | | | |
| Sesiones generales del Hospital | | | | | | | |
| Programa Transversal y Complementario del Residente (PTCR) | | | | | | | |
| Fecha | | Fecha | | Fecha | | Fecha | |
| Modalidad | | Modalidad | | Modalidad | | Modalidad | |
| Duración | | Duración | | Duración | | Duración | |

| | | | | | | | |
|--|--|-------|--|------------------|--|-------|--|
| Lugar | | Lugar | | Lugar | | Lugar | |
| Guardias | | | | | | | |
| Número | | | | Lugar | | | |
| Entre 4 y 6 | | | | Medicina Interna | | | |
| Actividades científicas y de investigación | | | | | | | |
| Referencias al “protocolo de supervisión del residente” y “principio de asunción progresiva de responsabilidad” | | | | | | | |
| Otras referencias | | | | | | | |

