Servicio Andaluz de Salud
Complejo Hospitalario de Jaén

GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DEL RESIDENTE DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

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

Tutora de residentes: Carmen Gutiérrez Alcántara

I) BIENVENIDO/A !

Jefa de Servicio y Dire de la Unidad de Gestión:

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

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

Un equipo de médicos, bromatóloga, enfermeras, auxiliares y dietistas te van acompañar a lo largo del camino que ahora empiezas. tu tutora, reúne todas las competencias necesarias para asegurar que obtengas el mayor grado de conocimientos y habilidades en el desarrollo de la especialidad, pero además muestra una entrega y cercanía que te facilitaran la andadura en este periodo.

A su lado estaremos todos los miembros de este gran equipo que es nuestro Servicio de Endocrinología y Nutrición. Junto contigo recorreremos este camino. Tu estancia con nosotros es un impulso para ampliar nuestro conocimiento y mejorar en nuestra profesión con un único objetivo: el bien del enfermo.

A tu alrededor encontrarás también referentes para iniciar tu formación como investigador y como docente, sin olvidar la labor asistencial de la mayor calidad y también para desarrollar el lado humano que necesariamente debe acompañar a los conocimientos en la práctica diaria, porque como decía Platón “Dondequiera que se ama el arte de la medicina se ama también a la humanidad”

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

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

Bienvenido/a a nuestro servicio.

Dra. María José Martínez Ramírez

Jefe de Sección

Directora de la UGC de Endocrinología y Nutrición

Hospital Universitario de Jaén

Tutora:

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

Desde mi llegada aquí tengo el privilegio de ser la Tutora de Residentes de Endocrinología y Nutrición del Hospital, coincidiendo mis inicios en este Hospital en 2010, con la concesión de la capacidad de docencia y la llegada del primer residente de Endocrinología y Nutrición de Jaén. Todo ello supuso un reto ilusionante para construir de la nada un proyecto sólido docente, teniendo como objetivo que nuestros residentes se encontraran entre los mejores formados de Andalucía y España. Mi desarrollo como adjunta en este hospital ha ido paralelo a la formación y crecimiento de varias generaciones de residentes (algunos ahora adjuntos de nuestra Unidad) con las mejores capacidades y habilidades de nuestro país. De hecho, varios residentes de la especialidad de otros centros y ciudades han solicitado ya rotaciones formativas con nosotros para adquirir habilidades y competencias desarrolladas con excelencia en nuestra Unidad como la realización de Ecografía y PAAF tiroideas.

Trabajar con residentes es un privilegio y aporta un constante enriquecimiento de mis perspectivas como profesional y persona, ya que la relación es recíproca, no sólo nosotros les aportamos nuestra experiencia y conocimientos, sino que ellos nos obligan a esforzarnos y mejorarnos y aportan una chispa de aire fresco en la rutina del día a día. Los residentes son la base para mantener la ilusión, el trabajo en equipo y también para garantizar la asistencia de nuestros pacientes.

Sólo deseo que el/la residente que ahora se incorpora, finalizados los cuatro años de formación, tenga la sensación de vivencia enriquecedora e inolvidable a nivel personal añadida a las competencias profesionales que adquiera. Cuatro años de residencia pasan muy deprisa, pero si se viven con intensidad, seguro que el residente encontrará en ellos momentos irrepetibles, personas incomparables y experiencias inéditas que quizás tendrán respuesta a lo largo de su vida como especialista de Endocrinología y Nutrición. Os recibimos con los brazos abiertos.

Una vez más, enhorabuena y bienvenido/a a nuestra Unidad.

Dra Carmen Gutiérrez Alcántara.

Tutora de residentes de Endocrinología y Nutrición

II) PRIMER CONTACTO CON EL HOSPITAL

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

**Unidad de Atención al profesional (Unidad de Personal): Ubicación: Pabellón Escuela de Enfermeras. Planta Baja. Horario de 9 a 14 h. Deben entregarse los siguientes documentos que siguen a continuación (originales y fotocopias):

-D.N.I.

-Tarjeta de la Seguridad Social

-Título de Licenciado/a en Medicina.

-Datos de cuenta bancaria.

-Credenciales MIR del ministerio.

-Certificado médico.

-Documento que certifique la colegiación

Se rellenará declaración jurada de ausencia de delitos penales y autorización para consulta de antecedentes en expediente policial-penal

Aquí cogerán vuestros datos, firmareis el contrato de residente y os harán la tarjeta de identificación del hospital.

Tras ello es importante ubicar lugares clave que visitar:

- Servicio de Informática. Ubicación: 2ª planta de la Escuela de enfermeras, para obtener las claves de las aplicaciones corporativas como Diraya.
- Secretaria de Docencia. Ubicación: Escuela de Enfermeras, planta primera.
- Medicina Preventiva y Salud Laboral. Ubicación: 6ª planta Hospital Médico-Quirúrgico o semisotanoi del Hospital Neurotraumatológico. Revisión general y vacunaciones.
- Secretaría de la UGC de Endocrinología y Nutrición. Semisótano del Centro de Diagnóstico y Tratamiento. Las auxiliares (Toñi o Ana) recogerán tus datos personales y te presentarán al tutor y Jefa de Unidad.
- Lencería para solicitar las batas, pijamas y calzado para trabajar. Edificio independiente frente al Maternal y Médico-Qurúrgico
- Servicio de Farmacia. 2ª planta del Hospital Médico-Quirúrgico. Donde se solicitará tu sello profesional.

Dejarse ayudar o aconsejar por residentes mayores o completar todos los trámites con otro/as nuevo/as residentes hace mas ameno y sencillo todo el proceso

III) EL COMPLEJO HOSPITALARIO DE JAÉN Y SU ORGANIZACIÓN

El Hospital Universitario de Jaén (HUJ) consta de varias instalaciones:

- El Hospital Ciudad de Jaén, que a su vez se divide en varios edificios

  -El Edificio de Consultas Externas, sin hospitalización, conocido también como Centro Diagnóstico y Tratamiento (CDT)

  -El Hospital Médico-Quirúrgico (MQ)

  -El Hospital Materno-Infantil (MI)

- El Hospital Neurotraumatológico (NT) en otra ubicación alejada del anterior.
- El edificio Puerta de Andalucía (PA) en el área del HNT, alberga pacientes pliuripatológicos con tratamiento rehabilitador o cuidados mínimos.
- El Hospital Dr. Sagaz (el Neveral) cuyos pacientes recientemente se han reubicado en el PA y esta pendiente de decidirse su nuevo uso.

Hospital Médico-Quirúrgico

Centro de diagnóstico y tratamiento

El Hospital Universitario de Jaén ofrece servicio a la población de Derecho de la provincia de Jaén que consta de **664.916** habitantes (a 1 de enero de 2013). Los Distritos de Jaén y Jaén Sur, atienden a una población de 254.562 habitantes, los constituyen un total de 30 municipios. El centro es el de referencia del Sistema Sanitario Público Andaluz en la provincia de Jaén a nivel de nuestra Comunidad Autónoma en distintas áreas de conocimiento.

El Complejo Hospitalario de Jaén ha elaborado un Plan Estratégico para mejorar la calidad en la prestación sanitaria que se ofrece a pacientes y usuarios en todos sus centros, que desarrollarán fundamentalmente a través de seis ejes de trabajo realizados con la participación de sus profesionales.

Dar respuesta a la demanda sanitaria del usuario y atender de forma eficaz las necesidades de salud de los jiennenses, son algunas de las líneas que se priorizan en este plan, de modo que al paciente se le

proporcione una atención integral, personalizada y de máxima calidad, apostando para ello la innovación tecnológica, la formación continua de sus profesionales y la investigación.

En las siguientes figuras se detalla la actividad asistencial del centro en los últimos datos publicados (2012-2013):

AREA DE HOSPITALIZACIÓN	2012	2013
Camas funcionantes (promedio anual)	742	725
Ingresos Programados	8.922	9.294
Ingresos Urgentes	16.453	16.345
Total Ingresos	25.375	25.639
Altas por Exitus	1.450	1.445
Resto de Altas	24.221	24.370
Total Altas	25.671	28.815
Estancias Totales	191.032	188.801
Estancia Media	7.53	7.36
Indice de Ocupación	70,54	71,35
Presión de urgencias	64,84	63,75
Rotación enfermo/cama	34,20	35,36
Ingresos/día	69,52	70,24
AREA QUIRÚRGICA	**2012**	**2013**
Intervenciones programadas con ingreso	5.239	5.635
Intervenciones urgentes	3.250	2.947
Cirugía Mayor Ambulatoria	8.080	7.730
Cirugía menor ambulatoria	0	0
Resto de intervenciones ambulatorias	4.536	5.147
Total Intervenciones	21.105	21.099
Indice de utilización de quirófanos	86,20	85,38
Intervenciones programadas suspendidas	74	94
Intervenciones CMA suspendidas	204	174
Indice de intervenciones programadas supendidas	1,39	1,64
Indice de intervenciones CMA suspendidas	2,46	2,31
Indice de intervenciones Prog.+CMA suspendidas	2,04	2,02

AREA DE URGENCIAS	2012	2013
Urgencias Atendidas	134.377	139.478
Urgencias no ingresadas	117.924	123.133
Traslado a Observación	12.813	14.049
Procentaje de urgencias no ingresadas	87,76	88,28
Urgencias/día	368	382
AREA DE CONSULTAS EXTERNAS	**2012**	**2013**
Primeras procedentes de Atención Primaria	113.802	112.152
Primeras procedentes de Especializada	62.215	58.686
Total Primeras Visitas	176.017	170.838
Consultas sucesiva	288.263	299.877
Total Consultas	464.280	470.715
Relación sucesivas/primeras	62,09	63,71
PARTOS	**2012**	**2013**
Partos Asistidos	1.920	1.778
Cesáreas realizadas programadas	113	102
Cesáreas realizadas no programadas	394	318
Analgesias epidurales en partos vaginales	1.362	1.294
Analgesias epidurales en cesáreas programadas	20	6
Analgesias epidurales en cesáreas no programadas	186	148
RADIOLOGIA	**2012**	**2013**
RNM propias	14.162	13.092
TAC propias	23.595	22.492
RNM concertadas	3.150	4.492
TAC concertadas	1	49

HEMODIÁLISIS	2012	2013
Sesiones de crónicos	9.441	9.581
Sesiones de agudos	322	290
Sesiones de HbsAg+	469	865
Sesiones fuera de programa	475	412
Sesiones concertadas (no domiciliarias)	28.909	27.660
Sesiones de diálisis peritoneal concertada	15.547	16.526
HOSPITAL DE DÍA MÉDICO	**2012**	**2013**
Sesiones de quimioterapia oncológica hematológica	598	721
Sesiones de quimioterapia oncológica no hematológica	7.146	6.462
Sesiones de quimioterapia no oncológica	2.405	2.278
Sesiones con corticoides, inmunoglobulinas o BMR	9.195	9.793
Sesiones de tratamiento de radioterapia	14.852	14.040
Sesiones de Tratamiento de diabetes	917	1.215
Terapia IV activa y/o paliativa de VIH	120	69
Endoscopias digestivas	50	58
Paracentesis	1	2
Transfusiones	330	488
Biopsia de médula ósea	413	310
Endoscopias respiratorias	3	1
Pruebas funcionales de transtornos de sueño	968	968
Bombas subcutáneas de analgesia	5	0
Inyección de agentes analgésicos	0	0
Estudio electrofisiológico	0	0
Cateterismos cardíacos	2	0
Implantación y sustitucion marcapasos y desfibrilador	5	4
Reproducción Asistida	796	837

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

La UGC Endocrinología y Nutrición del Complejo Hospitalario de Jaén ha ido creciendo con los años. Se gestó en 1993 comenzando con dos facultativos, creciendo progresivamente como Servicio integrado en Medicina Interna hasta el año 2010 en que se independizó, constituyéndose como Unidad de Gestión Clínica autónoma. Actualmente atendemos a toda la población de la provincia de Jaén. Entre los proyectos de la Unidad se encuentra conseguir la presencia de Endocrinólogos en los Hospitales Comarcales como ocurre en el resto de Comunidades Autónomas, para facilitar la accesibilidad en la atención

También en el año 2010 se obtuvo la acreditación docente para formar a un residente de la especialidad por año. Entre los nuevos objetivos de la UGC se encuentra ampliar las plazas de residentes a dos por año.

En Enero de 2012 la Unidad de Endocrinología y Nutrición consiguió la Acreditación de la Unidad por la ACSA (Acreditación Avanzada obtenida en mayo de 2008). obteniéndose el nivel de ACREDITACIÓN AVANZADO.

En la actualidad somos 10 facultativos adjuntos, 1 residente por año, 10 enfermeras, 3 auxiliares de enfermería, 10 técnicos en dietética y nutrición y 1 bromatólogo adscrito al servicio. Permanentemente tenemos con nosotros residentes de otras especialidades, estudiantes de Medicina, Enfermería y Nutrición rotando temporalmente.

¡Siempre estamos muy concurridos y poco aburridos!

Nuestros objetivos son:

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

A) Estructura física

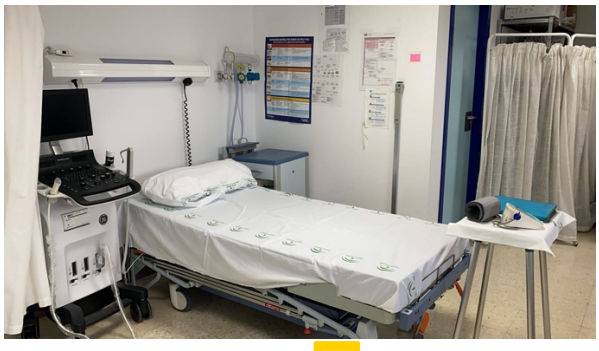
La asistencia del Servicio de Endocrinología y Nutrición se realiza principalmente en 2 Hospitales:

1-Hospital Ciudad de Jaén:

- Área de Consultas Externas: 5 consultas médicas para Endocrinología, y 2 consultas para Enfermería. Existe actividad asistencial por la mañana de Lunes a Viermes, y por la tarde de Lunes y Jueves. Existen también 1 despacho de la jefa de Unidad y la Secretaría del servicio. Todo ello se localiza en el semisótano del CDT
  Teléfono corporativo: 85503.

- Hospital de Día de Endocrinología y Nutrición (HD): con 1 cama y 5 sillones para Hospitalización y atención ambulatoria, 2 despachos de trabajo, almacén-cocina, y un aula de educación diabetológica y nutricional. Existe un despacho anexo de Secretaría. Se encuentra localizada en el MQ, en la 6ª planta, ala A, frente al Hospital de Día de Medicina Interna. Actividad asistencial continuada por las mañanas y por las tardes de Lunes a Jueves

  Teléfonos corporativo: 208580.



No tenemos planta propia, pero sí camas asignadas para ingresos programados.

2-Hospital Neurotraumatológico

- En él se encuentra el Área de Nutrición, con 2 consultas en la 1ª planta.

  . Teléfonos corporativo: 208169

B) Organización jerárquica y funcional del personal:

-Jefa de la Unidad

- *Dra. Mª José Martínez Fernández* F.E.A de E y N. Doctora en Medicina. Con plaza en propiedad. Realiza además labor clínica asistencial en el área de Nutrición

-Facultativos Especialistas de Área

- *Dra. Carolina Sánchez Malo*. F.E.A de E y N. Doctora en Medicina. Con plaza en propiedad. Realiza su labor asistencial en consulta 2 de Endocrinología (los Jueves por la tarde). Es la adjunta experta y que dirige el Comité de Tumores Neuroendocrinos y cáncer de tiroides. Los meses de Mayo y Diciembre es la responsable a tiempo completo de la planta de Endocrinología.
- *Dr. Alberto Moreno Carazo.* F.E.A de E y N. Con plaza en propiedad. Realiza su labor asistencial en consulta 1 de Endocrinología (Lunes por la tarde). Lleva la consulta de Hipófisis y Diabetes inestable con bombas de insulina. Los miércoles se encarga de realización de PAAF. Los meses de Abril y Noviembre es el responsable a tiempo completo de la planta de Endocrinología.
- *Dra. Pilar Martínez Parra.* F.E.A de E y N. Con plaza en propiedad. Realiza su labor asistencial en consulta 4 de Endocrinología. (Jueves por la tarde) Los meses de Febrero y Septiembre es la responsable a tiempo completo de la planta de Endocrinología.
- *Dra. Carmen Gutiérrez Alcántara*. F.E.A de E y N. Con plaza en propiedad. Realiza su labor asistencial en consulta 3 de Endocrinología. Los meses de Enero y Junio es la responsable a tiempo completo de la planta de Endocrinología. Es la tutora de residentes de la Unidad
- *Dra. Carmen Arraiza Irigoyen*. F.E.A de E y N. Con plaza en propiedad. Realiza su labor asistencial en el Área de Nutrición. Es responsable de la consulta de Obesidad mórbida y cirugía metabólica.
- *Dra Inmaculada Prio* F.E.A de E y N. Con interinidad. Realiza su labor asistencial en consulta de Endocrinología, alternando con el área de Nutrición y planta de Endocrinología. Es responsable de la consulta específica de personas transexuales.

- *Dra Macarena Moreno Martínez,* E.A de E y N. *Con contrato eventual.* Realiza su labor asistencial en consulta de Endocrinología, alternando con el área de Nutrición y planta de Endocrinología. Es responsable de la consulta de diabetes inestable y bombas de insulina.
- *Dra María de Damas Medina*. E.A de E y N. Con contrato eventual. Responsable principal de la asietncia y organización de Hospital de día de Endocrinología y Planta. Ocasionalmente realiza su labor en la consulta de Endocrinología o área de Nutrición.
- *Dra Cortes Jiménez*. E.A de E y N. Con interinidad. Realiza su labor asistencial en consulta de Endocrinología, alternando con el área de Nutrición y planta de Endocrinología. Es responsable de la consulta específica de personas transexuales.

Los adjuntos con asistencia en el área de Nutrición dividen su actividad en la consulta de Nutrición (1ª planta del NT) compaginado con la asistencia en planta del NT y la planta del MQ, así como la participación en los Comités oncológicos y la gestión de la consulta de Nutrición Oncológica. Se encargan también de la consulta de Nutrición domiciliaria)

-Residentes de Endocrinología y Nutrición

En la actualidad tenemos asignada una plaza de residente por año, teniendo en proyecto la ampliacióna 2 plazas por año

-Enfermería

- Supervisora de Enfermería*: Araceli Gracia Mesa* (supervisa también la Unidad de Farmacia)
- *Isabel Casado Garrido:* educadora principal avanzada en diabetes, incluyendo implantación de bombas de insulina. Enfermera del Hospital de día. Realiza su actividad en el Hospital de día de Endocrinología
- *Carmen Vasco Gómez.* Experta en exploración y tratamiento del pie diabético. Enfermera del Hospital de día. Realiza su actividad en el Hospital de día de Endocrinología
- *Ana Isabel González Alguacil,* enfermera de la planta de Nutrición. Enfermera del Hospital de día. Realiza su actividad en el Hospital de día de Endocrinología
- *Jose Miguel Mesa Moreno*, enfermero de la planta de Nutrición. Enfermero del Hospital de día. Realiza su actividad en el Hospital de día de Endocrinología

  La enfermería del Hospital de día se encargan de la administración de tratamientos intravenosos (sueros con insulina, corticoterapia, hierro, calcio, magnesio) y colaboran también en la realización de las PAAF de tiroides.
- *Maria José Ramírez Martínez,* enfermera de las consultas del CDT. Se encarga además de educación en Obesidad y Cirugía Metabólica
- *Carmen Madrid Cano*, enfermera de las consultas del CDT
- *Inmaculada Rosell Marchal,* enfermera de las consultas del CDT
- *Adoración García Guerrero*, enfermera de las consultas del CDT
- *Francisco Pereira Becerra,* enfermero de la consulta y planta de Nutrición del NT.

La enfermería de consultas se encarga de la recepción de los pacientes, medidas antropométricas, toma de la tensión arterial, índice tobillo-brazo, educación dietética básica, educación diabetológica básica (manejo del reflectómetro, autoinyección de insulina, etc.). Se encargan así mismo de la administración de rhTSH en el seguimiento del cáncer de tiroides.

Toda la enfermería se encarga de la organización y educación para la implantación presencial y on-line de sistemas de Monitorización Continua de Glucosa

-Auxiliares de Enfermería

- *Antonia Aguayo García, en las consultas de CDT*
- *Ana Belén de la Torre, en las consultas de CDT*
- *Juana Quesada, en el Hospital de día*

Se encargan del mantenimiento y orden del material de consultas, atención telefónica y problemas de citación.

-Técnicos de dietética y Nutrición

Elaboran el código de dietas del hospital y controlan la distribución de las mismas en los centros del complejo

-Antonia Ortiz

-Maira Luisa Arias

-Francisca González

-Cándida García

-Francisco Espejo

-Francisca Lara

-Juana Hidalgo

-Rosario Romero

-Marcela Peiro

-Angela Lora

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

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

C) Cartera de Servicios

***Atención a diabéticos tipo 1 (DM1):**

-Implantación de sensores: por ley, este año se debe completar su implantación en todos los DM1.

-Atención a los comarcales en proceso.

-HD de diabetes: De acuerdo con el Plan Integral de Diabetes en Andalucía (PIDMA).

-Pruebas funcionales endocrinológicas

-Exploraciones específicas en patología nutricional

Bioimpedancia: BIVA con determinación compartimentos corporales y ángulo de fase

Ecografía muscular

-Soporte al inicio de Nutrición parenteral Domiciliaria y Nutrición Enteral Domicilaria

-Administración de medicación intravenosa

-Pie diabético: nuestra provincia es la que presenta peores datos en complicaciones graves (amputaciones mayores) por lo que somos provincia de especial atención. **Consulta conjunta con Cirugía Vascular y con enfermera experta (2 al mes)**

-Nódulo tiroideo/PAAFs: 1 a la semana a tiempo completo

-Atención a pacientes "Trans": deberíamos de tener ya un comité multidisciplinar. Nosotros hemos establecido 2 médicos refrentes y 1 consulta monográfica al mes.

-Diabetes inestable: 4-6 consultas al mes

-Diabetes y nuevas tecnologías: **Sensores**, Bombas de infusión continua de insulina, Sistemas integrados

-Hipófisis: programadas 4 al mes.

-Atención nutricional en pacientes oncológicos: Participación en Comités de tumores, 4 consultas al mes programadas

-Atención especial a pacientes con nutrición enteral domiciliaria (NED): 1-2 consultas al mes

-Consulta virtual de disfagia: 2 al mes

-Atención a pacientes con obesidad grave y cirugía bariátrica:

-Atención multidisciplinar a enfermos con ELA (neurología, neumología)

-Consultas de enfermería: Atención nutricional en el HNT**,** Educación diabetológica**,** Implantación de sensores**,** Obesidad grave y pericirugía de la obesidad**,** NED**,** las especificaciones de recepción, adquisición, almacenamiento, elaboración y distribución de los alimentos. Valoración del estado nutricional de los pacientes hospitalizados.

C) Actividad Investigadora de la UCG de Endocrinología y Nutrición

En la UCG estamos implicados en diversos proyectos de investigación, mayoritariamente de investigación clínica, algunos en colaboración con el Ministerio de Sanidad y otros con la Universidad de Jaén. Lo recomendable, tal y como aconseja el programa formativo es que el residente se implique desde el inicio de su formación en alguno de estos proyectos y a ser posible finalice o al menos inicie la tesis doctoral. Tenemos varios residentes que han leído Tesis que se inició durante su residencia. Para ello es importante la realización de los cursos de suficiencia investigadora o masters equivalentes (los más aconsejables de elegir son relacionados con el área de Diabetes o Nutrición)

-Líneas de Investigación:

- Fracturas osteoporóticas y Nutrición
- Diabetes Mellitus. Nuevas tecnologías. Pie diabético
- Malnutrición Hospitalaria y costes asociados
- Control glucémico y Nutrición Parenteral

- Estress oxidativo, aceite de oliva y Fibromialgia
- Diabetes y sexualidad femenina
- Cáncer de tiroides, análisis retrospectivos y calidad de vida

OTROS ASPECTOS

- Sistema de cribado nutricional al ingreso CONUT a todos los pacientes al ingreso y a los 7 días,
- Acuerdos de colaboración con asociaciones de enfermos: “Asociación de Diabéticos de Andalucía”
- **Participamos en numerosos grupos de trabajo y de sociedades científicas. A destacar:**
    - Plan Integral de Diabetes de Andalucía (PIDMA)
    - Grupo andaluz de estudio de Disfagia Orofaríngea (GEDYN)
    - Grupo andaluz de investigación en nutrición (Grupo GARIN)

A) Recursos Materiales:

-Instrumental para la asistencia de los pacientes

- Material para distintos sistemas de Monitorización Continua de Glucosa
- Material para los distintos sistemas de Infusión de Insulina o Bombas
- 3 Doppler
- 2 Analizadores de Hemoglobina glicosilada capilar: DCA 2000 plus.
- Tensiómetros automáticos y de brazo.
- 1 Impedinciómetro clásico TANITA y 2 3bioimpedanciómetro con ángulo de fase BIVA
- 3 Dinamómetros
- Ultrabiotensiómetro y estesiometro
- Termo skin METEDA.
- Diapasones 128 hz.

- Orquidómetros.
- Monofilamentos 5.07.
- Básculas fijas y portátiles.
- Cintas métricas.
- Plicómetros.
- Refléctómetros de varios modelos, algunos con medición de cetonemia.
- Material educativo de Nutrición y Diabetes.
- Tablas antropométricas.
- 2 Ecógrafos de nueva generación para tiroides, carótida y músculo
- Material para realización de PAAF de tiroides

E) Aplicaciones Informáticas

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

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

Existe disponible conexión en remoto para consultar y trabajar fuera del hospital (https://sarac.sspa.juntadeandalucia.es/logon/LogonPoint/tmindex.html)

El acceso a todas estas aplicaciones es posible a través de la página por conexión de intranet del hospital (http://intranetchj/default.aspx), desde donde también se puede enlazar con la Biblioteca Virtual del Servicio Andaluz de Salud (http://www.bvsspa.es/profesionales/) y la web del Servicio Andaluz de Salud que permite la consulta de las nóminas y realización de trámites burocráticos (https://ws027.sspa.juntadeandalucia.es/profesionales/eatencion/login.asp)

Al incorporarse a un trabajo en el SAS se adquiere automáticamente una cuenta de E-mail corporativa.

AGESCON https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/agescon/inicioLogin.xhtml sirve para unificar y gestionar las cuentas y contraseñas del SAS

CEGES es una plataforma de ayuda para las incidencias que surjan en el uso y manejo de los sistemas de información (http://cges.sas.junta-andalucia.es/cges/)

V) INFORMACIÓN DE INTERÉS PARA EL RESIDENTE DE EyN

A) Información general sobre vacaciones y permisos. Normativa de regulación para el residente

La principal normativa de permisos y vacaciones se recoge en los siguientes documentos:

**https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/sites/default/files/sincfiles/wsas-media-mediafile_sasdocumento/2021/manual_diciembre_2020_0.pdf

**https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/profesionales/guia-laboral/jornadas-vacaciones-permisos-y-licencias/cuadro-resumen-de-permisos-por-nacimiento-adopcion-acogimiento-temporal-o-permanente

La principal normativa que regula la formación sanitaria especializada se recoge en el siguiente documento

**https://www.boe.es/eli/es/rd/2008/02/08/183

B) Sesiones en la UGC de Endocrinología y Nutrición

-El residente de Endocrinología durante el primer año de la residencia acudirá con carácter obligatorio a todas las sesiones realizadas en el servicio en el que esté rotando en ese momento y con carácter voluntario a las que se realicen en la UGC de Endocrinología y Nutrición.
-Durante el resto de los años acudirá a las sesiones del Servicio de Endocrinología y Nutrición con carácter obligatorio. El residente de Endocrinología tiene asignadas las sesiones que se le van encargando cada 2-3 meses

En nuestra Unidad de Gestión Clínica tenemos un mínimo de 2 sesiones semanales de distinto tipo:

- Sesiones Bibliográficas para comentar revisiones o artículos de actualidad
- Sesiones de Casos Clínicos para exponer casos difíciles en común en la Unidad
- Sesiones Monográficas de desarrollo y repaso de un tema o patología
- Sesiones Generales de la Unidad de organización
- Una vez al mes tienen lugar sesiones multidisciplinares del Comité de Tumores Endocrinos
- Así mismo existen las Sesiones Intrahospitalarias, mensualmente, son de carácter voluntario a no ser que el tutor o el Jefe de Servicio indique obligatoriedad por el interés que pueda suscitar un tema. Es deseable que al menos una vez a lo largo de la residencia el residente presente alguna sesión intrahospitalaria. Se celebran generalmente a las 13:30 h en el Salón de Actos del Hospital (en la Escuela de Enfermería).
- Una vez al año la UCG celebra una famosa sesión de los Oscars de Hollywood en la semana de los premios Oscar, donde se repasan las principales películas nominadas, siendo esta sesión una actividad extracientífica de tradición de nuestra Unidad a la que acuden muchos compañeros y nos vestimos de gala.

C) Asistencia a cursos

- El residente de esta especialidad deberá asistir obligatoriamente a todos los cursos organizados por la Unidad de Docencia del Hospital (RCP básica, Urgencias, Competencias Profesionales, Diraya, etc.), así los del programa Común complementario de formación para Especialistas Internos Residentes del Sistema Andaluz de Salud, algunos presenciales y otros online o a través de la plataforma PortalEIR.
- Con carácter obligatorio asistirá a todos los Cursos organizados por el propio Servicio para otras especialidades (Diabetes, Nutrición, Tiroides, etc.)
- Con carácter obligatorio asistirá a los cursos anuales organizados por la SAEN en el pre-congreso, SEEN, SED, SENPE y SEEN dirigido a residentes de tercer y cuarto año.
- Para los cursos obligatorios, si es necesario, habrá que planificar-modificar las guardias.
- Con carácter voluntario y siempre que lo permitan las necesidades asistenciales del servicio, previo permiso del Tutor y Jefa de UCG podrá asistir a otros cursos-reuniones

C) Sociedades científicas

A continuación se recogen las principales sociedades científicas con sus links de conexión en internet

.

- Sociedad Andaluza de Endocrinología Diabetes y Nutrición (SAEDYN)
- Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN)
- European Society of Endocrinology (ESE)
- The Endocrinoe Society (ENDO)
- American Thyroid Association (ATA)
- Sociedad Española de Diabetes (SED)
- European Association for the Study of Diabetes (EASD)
- American Diabetes Association (ADA)
- International Diabetes Federation (IDF)
- Sociedad Andaluza de Nutrición Clínica Y Dietética (SANCYD)
- Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral (SENPE)
- Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO)
- European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN)
- American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN)

D) Congresos, asistencia y comunicaciones científicas

- Congreso de la SAEDYN: anual, en Febrero o Marzo
- Reunión de Casos Clínicos Carlos Santos: anual, en Antequera, Mayo o Junio
- Congreso de la SEEN: anual, en Octubre
- Congreso de la ESE: anual, Abril-Mayo
- Congreso de la ENDO: anual, Mayo o Junio
- Congreso de la SED: anual, Abril o Mayo
- Congreso de la EASD: anual, Septiembre,
- Congreso de la ADA: anual, Junio,
- Congreso de la IDF: cada dos años, Octubre, Noviembre o Diciembre
- Congreso de la SANCYD: cada dos años, Marzo
- Congreso de la SENPE: anual, Mayo
- Congreso de la SEEDO: cada dos años
- Congreso de la ESPEN: anual, Septiembre
- Congreso de la ASPEN: anual, Enero

-Desde el primer año de residencia se asistirá con carácter obligario al congreso anual de la SAEN, recomendándose la presentación de al menos una comunicación por año como primer autor. Así mismo es obligatoria la asistencia anualmente a la reunión de Casos Clínicos de Carlos Santos, participando en al menos dos casos a lo largo de la residencia y presentando al menos uno.

-Durante los 4 años de residencia se recomienda la asistencia a los congresos anuales de la SED y/o SEEN, siendo si se asiste obligatoria la presentación de una comunicación como primer autor. En el tercer y cuarto es recomendable la asistencia al menos en una ocasión al congreso de la SENPE, si es posible presentando alguna comunicación.

-Al resto de congresos regionales, nacionales e internacionales se asistirá dependiendo de las necesidades asistenciales del servicio, siempre previa autorización del Tutor, adjuntos con los que se esté rotando en ese momento, y Jefa de la Unidad, aunque se intentará autorización de forma flexible en el caso de que se haya enviado alguna comunicación. La financiación de las inscripciones, alojamientos y desplazamientos para congresops suele gestionarse por los adjuntos de la Unidad y la tutor

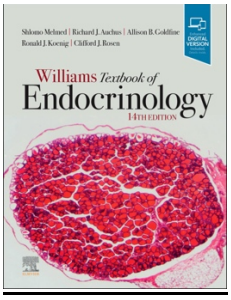
E) Publicaciones científicas

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

F) Libros de texto de la especialidad

ENDOCRINOLOGÍA:

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



DIABETES:

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

NUTRICIÓN:

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

OTROS:

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

G) Revistas de la especialidad

A continuación citamos una lista con links de las revistas de la especialidad con su correspondiente factor de impacto. En muchas de ellas se pueden acceder al texto completo a través de la Biblioteca Virtual del Servicio Andaluz de Salud (http://www.bvsspa.es/profesionales/)

Publicaciones de Endocrinología y Diabetología

Endocrine Reviews	18,562
Cell Metabolism	16,107
Frontiers in Neuroendocrinology	8,692
Diabetes	8,398
Diabetes Care	7,349
Trends in Endocrinology and Metabolism	7,119
Current Opinion in Lipidology	6,629
Journal of Bone and Mineral Research (JBMR)	6,443
Diabetologia	6,418
Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism	6,325
Endocrinology	4,945
Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders	4,711
Diabetes, Obesity and Metabolism	4,259
Osteoporosis International	4,290
BONE	4.145
European Journal of Endocrinology	3,791
International Journal of Obesity	3,640
Clinical Endocrinology	3,398
Diabetic Medicine	3,172
Thyroid	3,000
Neuro-endocrinology	2,913
The Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology	2,827
Journal of Endocrinology	2,791
Neuropeptides	2,438
Hormone Research	2,285
Regulatory Peptides	2,276
Diabetes, Tecnology and Therapeutics	2,127
Endocrinology and Metabolism Clinics of North America	2,121
Journal of Diabetes and its Complications	2,000
Endocrinología, Diabetes y Nutrición (revista oficial de la SEEN Y SED)	1,1

Publicaciones de Nutrición, Obesidad y Lípidos

Progress in Lipid Research	11,237
Annual Review of Nutrition	8,205
American Journal of Clinical Nutrition	6,740
Obesity Reviews	5,569
The Journal of Nutrition	3,647
International Journal of Obesity	3,640
Clinical Nutrition	3,203
Obesity Surgery	2,913
Journal of the American Dietetic Association	2,868
British Journal of Nutrition	2,764
Obesity, a research journal	2,762
European Journal of Clinical Nutrition	2,686
Nutrition and Cancer	2,627
International Journal of Eating Disorders	2,392
The Journal of Nutrition, Health and Aging	2,321
Nutrition	2,280
Journal of the American College of Nutrition	2,162
Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition	2,132
Public Health Nutrition	2,123
Journal of Parenteral and Enteral Nutrition	1,970
European Journal of Nutrition	1,899
Nutrition Research Reviews	1,656
Journal of Human Nutrition and Dietetics	1,479
Journal of Renal Nutrition	1,204
Nutrición Hospitalaria (Revista oficial de la SENPE)	1,096

Recursos Bibliográficos gratuitos.:

• Amedeo servicio gratuito de bibliografía médica, que proporciona artículos en determinadas áreas de interés. La web ofrece una subscripción gratuita con envío semanal por correo electrónico, de los nuevos artículos que vayan saliendo de nuestra área de interés.

• Nacional Library of Medicine, PubMed. Es un Servicio gratuito de búsqueda MEDLINE, de la Librería Nacional de Medicina de los EEUU. Permite el acceso a más de 11 millones de citas con enlaces a los artículos completos de más de 4000 revistas médicas. Es el sitio para búsquedas bibliográficas de mayor reputación, con permanente actualización de sus contenidos.

• Free Medical Journals.com: Full-Text Articles Este sitio permite el acceso a más de 1340 revistas médicas a las que se puede acceder a los artículos completos.. Existe un sitio semejante, Free Medical Books , que en vez de revistas nos permite acceder a Libros de Medicina en formato electrónico.

• HighWire Press:Full-Text Articles Pagina web desarrollada por la Universidad de Stanford, permite el acceso a importante revistas médicas a texto completo.

• Cochrane Library. El grupo de colaboración Cochrane tiene una Web en español patrocinada por el Ministerio de Sanidad y Consumo, que permite acceder a su contenido completo en el territorio español. Esta Biblioteca aloja revisiones de Medicina basada en la Evidencia y Bibliografía de ensayos clínicos controlados.

• Pituitary Network Association. Web de esta asociación californiana para médicos y pacientes interesados en patología hipofisaria.

• Endotext.org. Web con información sobre Endocrinología Clínica, coordinada por Dr. Leslie DeGroot.

• National Guideline Clearinghouse. Guías de práctica clínica que se apoyan en la Medicina basada en la Evidencia, realizadas por la AHRQ (Agency for Healthcare Research an Quality,

• Medscape. Este sitio ofrece información médica sobre una amplia gama de especialidades, entre ellas Endocrinología y Nutrición, previo registro que es gratuito.

• Nutrition Arbor Guide. Pagina Web de la Universidad de Arbor (Australia) sobre recursos de Nutrición en Internet. Se pueden acceder desde la página principal a recursos sobre nutrición clínica, dietoterapia y tecnologías de los alimentos.

• Nutrinfo. Web objetivo brindar información actualizada y de alto nivel científico en Español sobre diferentes temas relacionados con la nutrición humana.

• Martindale´s Nutrition Center Centro virtual de Nutrición donde podemos encontrar numerosos recursos, sobre todo orientados hacia la alimentación oral y hacia la educación nutricional.

• NADYA. Grupo de trabajo de Nutrición Artificial Domiciliaria y Ambulatoria de la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral (SENPE).Pagina web que dispone del registro nacional de pacientes con nutrición enteral y parenteral, y de material educativo para nutrición artificial domiciliaria.

H) PortalEIR

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

- Foros y grupos de discusión de diversas especialidades y servicios.
- Principales bases de datos de publicaciones médicas.
- Enlaces de interés de actualidad médica e instituciones investigadoras.
- Noticias sobre congresos, conferencias y becas.
- Calendario personal con eventos y alertas
- Así mismo facilita la tramitación de las comisiones de docencias, petición de rotaciones, evaluación del servicio y adjuntos (es importante completar las encuestas anualmente), e incluso permite completar algunos cursos on-line.
- Es una herramienta central para la evaluación de los residentes en la que hay que completar las entrevistas trimestrales con el tutor, las actividades, cursos, sesiones y rotaciones que el residente debe ir completando

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

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

VI) EL PROGRAMA DE FORMACIÓN DE LA ESPECIALIDAD ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN (BOE 243 del 11 de Octubre de 2006). Enlace: https://www.boe.es/eli/es/o/2006/09/20/sco3122/dof/spa/pdf

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

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

2. *Definición y competencias de la especialidad:*

La Endocrinología y Nutrición es aquella especialidad médica que abarca el estudio y tratamiento de las enfermedades del sistema endocrino, metabólicas y todas aquellas derivadas del proceso nutricional.

Incluye el conocimiento teórico y práctico de las correspondientes técnicas diagnósticas, medidas dietéticas y terapéuticas así como las normas de Medicina Preventiva relacionadas con estos campos.

El especialista en Endocrinología y Nutrición es el competente para atender tanto de forma ambulatoria como hospitalaria, todas las patologías que corresponden a la especialidad a lo largo de todo el ciclo vital.

3. *Competencias de la especialidad:*

3.1 Alteraciones hipotálamo-hipofisarias y pineales:

a) Alteraciones morfológicas: Tumores hipofisarios; tumores hipotalámicos; tumores pineales; tumores periselares; silla turca vacía.

b) Alteraciones funcionales:

- Hiperfunción: Hiperprolactinemias. Galactorrea; acromegalia; enfermedad de Cushing; secreción inadecuada de ADH; otras.
- Hipofunción: Panhipopituitarismo; déficit aislado de cualquier hormona hipofisaria; diabetes insípida.

c) Otras: Enfermedades inflamatorias, granulomatosas, metastásicas o vasculares.

3.2 Alteraciones del crecimiento y desarrollo:

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

3.3 Enfermedades tiroideas:

a) Alteraciones orgánicas:

- Bocio multinodular y uninodular.
- Cáncer tiroideo. Atireosis. Ectopia.

b) Alteraciones funcionales:

- Hipertiroidismos: Enfermedad de Graves-Basedow; bocio multinodular hiperfuncionante; nódulo autónomo hiperfuncionante; otros. Hipotiroidismos primario y secundario.

c) Alteraciones inflamatorias: Tiroiditis.

d) Trastornos por déficit o exceso de yodo.

e) Miscelánea:

- Oftalmopatía tiroidea.
- Síndrome del «enfermo eutiroideo».
- Resistencia a hormonas tiroideas.

3.4 Enfermedades de las glándulas suprarrenales:

a) Alteraciones morfológicas:

- Tumores suprarrenales.
- Hiperplasia e hipoplasia suprarrenal.

b) Alteraciones funcionales:

- Hiperfunción: Síndrome de Cushing; hiperaldosteronismos; feocromocitomas y paragangliomas; síndromes virilizantes. Hiperplasia suprarrenal congénita
- Hipofunción: Enfermedad de Addison; hipoaldosteronismo; hiperplasia suprarrenal congénita (deficiencias enzimaticas); otros (resistencia a hormonas esteroideas).

3.5 Hipertensión de origen endocrinológico.

3.6 Alteraciones gonadales:

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

3.7 Alteraciones de las glándulas paratiroideas, el metabolismo fosfocálcico y del magnesio:

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

3.7 Tumores gastrointestinales y pancreáticos productores de hormonas:

-Gastrinoma. Insulinoma. Glucagonoma. Síndrome carcinoide. Otros tumores (vipomas, somatostatinoma, etc.). -Secreción hormonal ectópica

3.8 Neoplasia endocrina múltiple y alteraciones del sistema endocrino difuso:

-MEN 1 y 2. Complejo de Carney. S. de MacCune-Albright. S. de Von Hippel Lindau.

-Neurofibromatosis. S. de Cowden.

3.9 Síndromes poliglandulares autoinmunes.

3.10 Diabetes mellitus y alteraciones del metabolismo hidrocarbonado

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

3.11 Hipoglucemias

3.12 Desnutrición:

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

3.13 Trastornos de la conducta alimentaria:

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

3.14 Obesidad.

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

3.15 Trastornos del metabolismo lipídico.

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

3.16-Errores congénitos del metabolismo:

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

3.17-Alteraciones hidroelectrolíticas:

- Hipo e hipernatremia. Hipo e hiperpotasemia.

3.18 Patología endocrinológica específica de los diferentes ciclos vitales:

- Infancia. Adolescencia. Gestación. Senectud.

3.19 Prevención en Endocrinología y Nutrición:

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

3.20 Metodología diagnóstica de la especialidad:

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

3.21 Técnicas de gestión de la especialidad:

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

3.22 Aspectos éticos y legales de la práctica clínica en Endocrinología y Nutrición.

4. *Objetivos generales:*

Formar profesionales:

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

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

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

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

Los Conocimientos específicos teóricos. Se desarrollarán de forma interactiva y tutorizada como seminarios y sesiones bibliograficas; sesiones clínicas con referencia a problemas concretos y actualizando los conocimientos teóricos del problema; inclusión de este contenido teórico en las evaluaciones diagnosticas, evolutivas y terapéuticas de las historias clínicas; asistencia a congresos, conferencias, etc. Se basarán no sólo en contenidos de libros de la especialidad, sino además en artículos de revistas o publicaciones periódicas, soportes informáticos o portales de Internet que mantengan una mayor actualización de conocimientos

Los Conocimientos comunes para el residente

• Implementar los conocimientos de otras especialidades del área médica.

• Bioestadística.

• Bioquímica y Biología molecular aplicada a la Endocrinología.

• Introducción a la investigación: Criterio científico.

• Gestión y administración hospitalaria: Iniciación. Análisis de costes.

En este apartado de conocimientos se incluirá el *Programa de Formación de Competencias Transversales (PFCT) para EIR del SSPA,* con las siguientes características novedosas:

-100% virtual

-En formato de aprendizaje basado en vídeos que fomenten la interacción (MOOC)

-Autogestionado El PFCT (https://www.portaleir.es/) se compone de los siguientes módulos formativos:

*Bioética y Profesionalismo

*Comunicación y Trabajo en equipo

*Metodología de Investigación

*Asistencia Basada en la Evidencia y Calidad

5. *Investigación*

Aun cuando el objetivo final del programa de la especialidad es la excelencia clínica debiendo extremarse las precauciones para que este objetivo no sea perturbado. Sin embargo, es deseable una formación básica en investigación con un buen conocimiento de la metodología de investigación y la participación activa de los residentes en la actividad investigadora del Servicio.

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

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

6. R*otaciones de los residentes de endocrinología y nutrición*

6.1 Primer año de residencia:

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

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

Estas rotaciones deben tener carácter obligatorio. Los 2 meses restantes (al que hay que añadir el de vacaciones) se ajustarán en función de cada centro, según decisión del Jefe de Servicio (incrementando el tiempo de rotación en los servicios indicados o incluyendo otras especialidades médicas como Digestivo, Neumología, Hemato/Oncología, Cuidados Intensivos, etc.).

6.2 Segundo, tercero y cuarto año de residencia:

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

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

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

A) Competencias Generales del residente

1. Competencias de comunicación con el paciente

a) Conocimientos:

-Estructuración de la entrevista clínica.

-Estructuración y apartados del informe clínico.

-Conocimiento del procedimiento de quejas del centro de trabajo.

-Utilización del teléfono en la comunicación con el paciente.

-Utilización del correo y correo electrónico.

b) Habilidades:

Reconocer las ideas, preocupaciones y expectativas del paciente, así como sus peculiaridades particulares.

-Capacidad de transmitir la información de forma comprensiva para el enfermo.

-Compartir información con los familiares en los casos adecuados.

-Selección de la vía o método de comunicación apropiado.

-Apoyo y refuerzo del autocuidado del paciente, así como promover actitudes preventivas.

-Desarrollar una relación de cooperación para la solución conjunta de los problemas. *c) Actitudes:*

-Respeto a cada paciente, valorando la diversidad y desarrollo de una actitud no discriminatoria en función de la raza, religión, cultura o status social de los enfermos, asegurando la igualdad de acceso de todos ellos.

-Sensibilidad, honestidad y responsabilidad frente al enfermo en todos los aspectos de la práctica médica.

-Desarrollo de una relación de apoyo constante a los pacientes crónicos.

-Comprensión y valoración del impacto de la enfermedad en el paciente.

-Valoración de los efectos y el impacto de la enfermedad en los familiares.

-Tratamiento personalizado y respeto el punto de vista del paciente.

-Comprensión de las necesidades de grupos específicos de enfermos.

-Vestimenta y comportamiento adecuados a la situación clínica del paciente.

-Identificación de aspectos culturales o religiosos que influyen sobre la alimentación y el tratamiento de las enfermedades endocrinometabólicas.

-Respeto a las costumbres culinarias.

-Estimulación del paciente para que obtenga mayor información y se afilie a los grupos de apoyo o asociaciones de enfermos.

-

2. Competencias de perfeccionamiento profesional y formación contnuada.

a) Conocimientos:

-Idioma: inglés.

-Tecnologías de la información (publicaciones, internet, etc.).

-Informática básica.

-Bases de datos.

-Historia clínica informatizada.

b) Habilidades:

-Identificar las propias necesidades educacionales y utilizar las oportunidades de aprendizaje y formación continuada.

-Aproximación crítica a la información.

-Búsquedas bibliográficas.

-Manejo de aplicaciones informáticas básicas.

-Reconocimiento del valor de las publicaciones médicas, consensos y guías clínicas.

-Evaluar la calidad y valor de los cursos, conferencias, congresos, etc.

-Capacidad de reconocer las propias limitaciones.

c) Actitudes:

-Entusiasmo y determinación en la labor, al mismo tiempo que la necesaria flexibilidad para adaptarse a circunstancias cambiantes.

-Respeto a los principios éticos y legales del ejercicio profesional.

-Automotivación e interés por aprender y por el perfeccionamiento profesional continuado.

3. Competencias de trabajo en equipo y educación sanitaria

a) Conocimientos:

-El trabajo en equipo. Papeles y distribución de responsabilidades.

-Técnicas pedagógicas en educación sanitaria.

-Estilos de vida como factores de riesgo.

-Estrategias para mejorar la adherencia al tratamiento.

b) Habilidades:

-Comunicación apropiada con los compañeros.

-Trabajo efectivo en un equipo multidisciplinario.

-Estructuración de un programa de educación de pacientes.

-Utilización de técnicas de educación del paciente.

-Relación con otros profesionales de la Salud, comprendiendo el papel de cada uno dentro de los límites legales y éticos de competencias.

c) Actitudes:

-Actitud positiva y colaboradora para el trabajo en equipo y el trabajo multidisciplinario.

-Respeto de las opiniones, habilidades y contribuciones de los demás.

-Interés por aprender de los compañeros.

-Mostrar respeto a las opiniones de los demás.

-Aceptación de la crítica.

-Aceptación de la regulación profesional.

-Pedir ayuda o consultar a otros profesionales en caso necesario.

-Disposición para liderar y entrenar a un grupo de profesionales de atención a la diabetes.

-Disposición para participar en la Educación Sanitaria de la Sociedad

4. Competencias de organización, gestión y evaluación

a) Conocimientos:

-Organización sanitaria.

-Acuerdos de gestión clínica.

-Sistemas de información.

-Sistemas de control de calidad.

-Optimización de recursos.

-Análisis y evaluación de resultados.

b) Habilidades:

Participación en reuniones de trabajo con otros profesionales de la salud.

-Formulación de propuestas de mejora.

-Contribución a los cambios organizativos.

-Manejo de registros de patologías y de indicadores de calidad para mejorar la atención clínica.

-Comprometerse con el marco organizativo, ético y legal del servicio.

-Evaluación de la calidad de la asistencia.

c) Actitudes:

-Actitud crítica acerca de la eficacia y coste de los procedimientos médicos y de los tratamientos.

-Ser realista en la capacidad de solucionar los problemas por uno mismo.

-Reconocimiento de la importancia de las guías clínicas regionales, nacionales o internaciones en el manejo de las alteraciones endocrinológicas, metabólicas y de la nutrición humana, así como de los protocolos asistenciales.

-Reconocimiento de la importancia de la medicina basada en la evidencia.

-Valoración de la importancia de la coordinación con otras especialidades y con Atención Primaria.

5. Competencias de aspectos éticos y legales

a) Conocimientos:

-El consentimiento informado.

-

-El testamento vital.

-Donación de órganos.

-La confidencialidad.

-Emisión de certificados.

-Deberes y derechos de los ciudadanos.

b) Habilidades:

-Proporcionar la información oral de forma adecuada para lograr la comprensión del paciente y el otorgamiento del consentimiento informado.

-Utilizar adecuadamente el material impreso de consentimiento o permiso.

-Uso apropiado de la información clínica, evitando su difusión inapropiada.

-Adecuada cumplimentación de los certificados de defunción, certificados judiciales. -Capacidad de consulta con otros profesionales en caso necesario por dudas legales éticas.

c) Actitudes:

-Respeto al derecho a la confidencialidad.

-Respeto a las voluntades vitales.

-

B) Competencias específicas del campo de Endocrinología 1.

Alteraciones Hipotálamo-hipofisarias y pineales

a) Conocimientos:

Fisiología y fisiopatología del hipotálamo-hipófisis anterior y posterior.

-Histopatología hipofisaria.

-Anatomía funcional del hipotálamo y la hipófisis.

-Radiología del hipotálamo y la hipófisis.

-Fisiología de la hormona de crecimiento en adultos.

-Deficiencia de hormona de crecimiento en adultos.

-Acromegalia y gigantismo.

-Fisiología de la prolactina. Alteraciones de la secreción de prolactina.

-Prolactinomas.

-GnRH y gonadotropinas. Gonadotrofinomas.

-TSH y control de la función tiroidea. Tirotrofinomas.

-Enfermedad de Cushing.

-Lesiones ocupantes de espacio selares y periselares.

-Hipopituitarismo.

-Diabetes insípida y Síndrome de secreción inadecuada de ADH (SIADH).

-Síndromes hipotalámicos.

-Neuroendocrinología del stress, del ejercicio y de las alteraciones psiquiátricas.

-Fisiología y fisiopatología de la glándula pineal. Tumores pineales. *b) Habilidades:*

-Realización e interpretación de los tests dinámicos de valoración de la función de hipófisis anterior.

-Realización e interpretación del test de la sed o de privación de agua.

-Indicación e interpretación de RM y TAC del área hipotálamo-hipofisaria.

-Indicación e interpretación de cateterismo venoso selectivo hipofisario.

-Diagnóstico y manejo inicial de los tumores hipofisarios funcionantes y no funcionantes así como de sus complicaciones agudas.

-Evaluación del incidentaloma pituitario.

-Diagnóstico, manejo y tratamiento del hipopituitarismo.

-Diagnóstico, manejo y tratamiento del déficit de hormona de crecimiento en el adulto.

-Diagnóstico y manejo de la diabetes insípida.

-Valoración de la indicación de cirugía y/o radioterapia.

-Manejo pre y postoperatorio de los pacientes con tumores hipofisarios.

-

-Diagnóstico, manejo y tratamiento de los pacientes con SIADH y otros trastornos del metabolismo del agua.

-Participar en el equipo multidisciplinario de atención al paciente con patología hipotálamo-hipofisaria (Neurocirujano, Radiólogo, Radioterapeuta, etc) **2. Alteraciones del crecimiento y del desarrollo**

a) Conocimientos:

-Fisiología del crecimiento normal y del desarrollo sexual y puberal.

-Alteraciones de la hormona del crecimiento en niños.

Alteraciones de la maduración sexual y del desarrollo puberal.

b) Habilidades:

-Valoración del crecimiento y desarrollo normal mediante el uso de las gráficas de talla, peso y velocidad de crecimiento.

-Valoración clínica del estadío puberal.

-Diagnóstico y manejo de las alteraciones del crecimiento y de la maduración sexual. **3. Enfermedades tiroideas**

a) Conocimientos:

-Anatomía y fisiología del tiroides.

-Síntesis, secreción y transporte de las hormona tiroideas. Metabolismo y acción celular. -Fisiología normal del sistema hipotálamo-hipofisario-tiroideo.

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

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

-Alteraciones del transporte de hormonas tiroideas.

-La autoinmunidad y el tiroides.

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

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

-Estrategias clínicas en la evaluación de la función tiroidea.

-Estrategias clínicas en la evaluación del nódulo tiroideo único y el bocio multinodular. -Ecografía tiroidea. Gammagrafía tiroidea, biopsia por aspiración conaguja fina de la glándula tiroidea.

-Enfermedad de Graves-Basedow.

-Bocio multinodular tóxico y adenoma tóxico y otras tirotoxicosis.

-Carcinoma de tiroides.

-Hipotiroidismo. Tiroiditis de Hashimoto.

-Tiroiditis aguda y subaguda. Tiroiditis silentes.

-Función tiroidea, embarazo y puerperio.

-Trastornos por deficiencia de yodo.

-Cirugía tiroidea.

-

-Tratamiento con yodo radiactivo.

b) Habilidades:

-Exploración física de la glándula tiroidea.

-Interpretación de los tests de función tiroidea.

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

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

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

-Valoración de las alteraciones por deficiencia de yodo.

Evaluación del incidentaloma tiroideo.

-Realización de PAAF.

-Interpretación de resultados de la citología tiroidea.

-Diagnóstico, manejo y tratamiento de la enfermedad de Graves-Basedow y otras formas de hipertiroidismo.

-Adecuada remisión e indicación de tratamientos con radioyodo.

-Diagnóstico y manejo del hipotiroidismo.

-Reconocimiento de los síndrome pluriglandulares autoinmunes.

-Diagnóstico y manejo de las tiroiditis.

-Reconocimiento y tratamiento de urgencias tiroideas.

-Control perioperatorio de pacientes intervenidos de tiroides.

-Diagnóstico, manejo y tratamiento de la oftalmopatía tiroidea.

-Control de las alteraciones tiroides durante el embarazo y postparto.

-Evaluación del síndrome de la enfermedad no tiroidea.

-Diagnóstico, manejo y tratamiento del cáncer de tiroides.

-Liderar y participar en el equipo multidisciplinario de atención al paciente con cáncer de tiroides.

-Seguimiento de los pacientes con carcinoma de tiroides.

4.Enfermedades de las glándulas suprarrenales

a) Conocimientos:

-Anatomía y fisiología de las glándulas adrenales.

-Síntesis, secreción y transporte de los glucocorticoides y andrógenos adrenales.

-Fisiología normal del sistema hipotálamo-hipofisario-adrenal.

-Defectos del receptor de los glucocorticoides. Resistencia a los glucocorticoides.

Alteraciones del transporte de los glucocorticoides.

-Fisiopatología del stress.

-Ensayos para la determinación de glucocorticoides, mineralcorticoides y sustancias relacionadas.

-

-TAC, RM y gammagrafía adrenal.

-Histopatología adrenal.

-Síndrome de Cushing y pseudocushing.

-Hiperplasia adrenal congénita.

-Insuficiencia suprarrenal. Enfermedad de Addison. Adrenoleucodistrofia.

-Carcinoma adrenal.

-Hiperaldosteronismo.

-Hipoaldosteronismo y resistencia a la aldosterona.

-Feocromocitoma y paragangliomas.

-Sistema hipotálamo-hipofisario-adrenal y sistema inmune.

-Cirugía adrenal.

b) Habilidades:

Realizar e interpretar los tests de función adrenal.

-Indicación e interpretación de RM, TAC y gammagrafía de las suprarrenales.

-Indicación e interpretación de cateterismo venoso selectivo de senos petrosos venosos inferiores.

-Diagnóstico y manejo del Síndrome de Cushing.

-Investigación de la HTA de origen endocrino.

-Diagnóstico, manejo y tratamiento inicial del feocromocitoma, paraganglioma e hiperaldosteronismo primarios.

-Diagnostico, tratamiento y seguimiento de la insuficiencia adrenal, así como control en situaciones de stress, cirugía, etc.

-Diagnóstico y tratamiento de las hiperplasias adrenales congénitas de aparición tardía y manejo de las HAC congénitas durante la adolescencia y adultez.

-Diagnóstico, evaluación y manejo de los tumores adrenales. **5.**

Alteraciones gonadales

a) Conocimientos:

-Anatomía y fisiología del sistema reproductor masculino y femenino.

-Síntesis, secreción y transporte de andrógenos, estrógenos y progestágenos.

-Fisiología normal del sistema hipotálamo-hipofisario-gonadal.

-Defectos del receptor de los andrógenos.

-Ensayos para la determinación de esteroides sexuales y sustancias relacionadas. Tests de función gonadal.

-Ecografía, TAC, RM de gónadas.

-Histopatología testicular y ovárica.

-Criptorquidia e hipospadias.

-Trastornos de la diferenciación sexual.

-

-Alteraciones de la pubertad.

-Fallo testicular primario.

-Alteraciones cromosómicas e hipogonadismo.

-Fallo ovárico prematuro.

-Hipogonadismo hipogonadotropo.

-Ginecomastia.

-Disfunción eréctil.

-Hirsutismo y virilización.

-Amenorrea.

-Síndrome premenstrual.

-Alteraciones endocrinológicas del embarazo.

-Infertilidad.

-Contracepción femenina y masculina.

-Menopausia.

-Transexualidad.

b) Habilidades:

-Realizar e interpretar los tests de función gonadal.

-Indicación e interpretación de ecografía y TAC de las gónadas.

-Estudio, diagnóstico diferencial y tratamiento de la pubertad precoz y retrasada.

-Estudio, manejo y tratamiento médico de la criptorquidia.

-Estudio de los trastornos de la diferenciación sexual.

-Estudio y tratamiento del hipogonadismo primario y secundario.

-Interpretación del seminograma.

-Tratamiento de reemplazo con hormonas sexuales en mujeres y hombres.

-Estudio, manejo y tratamiento del hirsutismo y virilización en mujeres.

-Estudio de la ginecomastia.

-Estudio y manejo del síndrome de ovario poliquístico.

-Diagnóstico, manejo y tratamiento de los síndromes asociados a alteraciones cromosómicas e hipogonadismo.

-Valoración de la infertilidad en la pareja. .

-Evaluación endocrinológica, manejo, tratamiento y seguimiento de la transexualidad.

6. Alteraciones de las glándulas paratiroides y metabolismo mineral

a) Conocimientos:

-Anatomía y función de las glándulas paratiroides.

-Síntesis, secreción y metabolismo de la PTH y PTHRP.

-Homeostasis del calcio y del fósforo.

-Metabolismo y acciones de la vitamina D.

-

-Estructura del hueso, crecimiento y remodelado.

-Hipercalcemias: Hiperparatiroidismos primarios y secundarios, hipercalcemias malignas y otras.

-Hipocalcemias: Hipoparatiroidismo, pseudohipoparatiroidismo.

-El receptor de la PTH, del calcio y de la vitamina D.

-Alteraciones primarias del metabolismo del fósforo.

-Osteoporosis primaria y secundaria.

-Raquitismo y osteomalacia.

-Nefrolitiasis, Enfermedad de Paget, displasias óseas.

b) Habilidades:

-Realizar e interpretar los tests de función paratiroidea.

-Diagnóstico, manejo y tratamiento de hiper e hipocalcemias, incluidas las situaciones de urgencia.

-Diagnóstico, manejo y tratamiento del hiperparatiroidismo.

-Cuidados pre y posoperatorios del hiperparatiroidismo.

-Evaluación y manejo de las deficiencias de Vitamina D.

-Prevención de la osteoporosis.

-Adecuada indicación y correcta interpretación de la densitometría ósea.

Valoración, manejo y tratamiento de la osteoporosis establecida.

-Valoración, manejo y tratamiento de la enfermedad de Paget.

-Evaluación y tratamiento médico de la nefrolitiasis.

-Valoración, manejo y tratamiento de la osteomalacia, raquitismo y las displasia óseas.

-Adecuada indicación y correcta interpretación de la biopsia ósea.

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

a) Conocimientos:

-El sistema endocrino difuso.

-Hormonas gastrointestinales.

-Tumores neuroendocrinos de origen gastrointestinal.

-Secreción hormonal ectópica.

-Homeostasis hidroelectrolítica y sus alteraciones.

-Secreción hormonal y tratamientos oncológicos.

-Alteraciones endocrinológicas en enfermedades sistémicas.

-MEN 1 y 2.

b) Habilidades:

-Diagnóstico y manejo de los pacientes con secreción hormonal ectópica.

-Diagnóstico y manejo de los pacientes con tumores gastrointestinales productores de hormonas.

-

-Investigación y tratamiento de las alteraciones de la homeostasis del sodio, el potasio, el cloro y el magnesio.

-Valoración de la función endocrinológica tras radioterapia y/o quimioterapia.

-Diagnóstico y manejo de los pacientes con neoplasia endocrina múltiple (MEN).

-Indicaciones del estudio genético del MEN.

-Interpretación de las alteraciones genotípicas del MEN. **8.**

Síndrome pluriglandular autoinmune

a) Conocimientos

-Síndromes pluriglandulares autoinmunes.

b) Habilidades:

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

-Cribaje y prevención de los síndromes pluriglandulares autoinmunes. **9.**

Hipoglucemias

a) Conocimientos

-Hipoglucemias.

b) Habilidades

-Estudio de los pacientes con hipoglucemias.

-Test de ayuno y su interpretación.

-

C) Competencias específicas del campo de Diabetología

1. Síndrome metabólico y factores de riesgo cardiovascular

a) Conocimientos

-Síndrome metabólico y sus componentes.

-Fisiopatología de la resistencia a la insulina.

-El tejido adiposo como órgano endocrino.

-Estados de prediabetes

b) Habilidades:

-Estudio, manejo y tratamiento de las alteraciones de la sensibilidad a la insulina y síndrome metabólico.

-Valoración y tratamiento de los factores de riesgo cardiovascular.

-Manejo de tablas de riesgo cardiovascular.

-Manejo de los estados prediabéticos.

2. Diabetes

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

a) Conocimientos:

-Diabetes tipo 1.

-Diabetes tipo 2.

-MODY.

-Otros tipos específicos de diabetes.

b) Habilidades:

-Diagnosticar, clasificar y valorar el tratamiento indicado.

-Educar al paciente con diabetes en su autotratamiento y autocontrol.

-Personalizar e individualizar los objetivos del tratamiento.

-Educar en la prevención de las complicaciones.

-Manejo del tratamiento insulínico intensivo.

-Manejo de los sistemas de monitorización continua de la glucemia y de las bombas de infusión continua de insulina.

-Organización de la atención y seguimiento del diabético.

2.2 Complicaciones macrovasculares:

a) Conocimientos:

-Factores de riesgo cardiovascular y diabetes.

-Enfermedad coronaria.

-Enfermedad vascular cerebral. -

Enfermedad vascular periférica.

b) Habilidades:

-Identificación, investigación y tratamiento de los factores de riesgo macrovascular.

-Tratamiento de la enfermedad coronaria en diabéticos.

-Diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardíaca en diabéticos.

-Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad vascular periférica en diabéticos.

-Manejo de «doppler» y oscilómetro.

Valoración de la necesidad de remisión a otro especialista.

2.3 Complicaciones oculares.

a) Conocimientos:

-Retinopatía diabética, Cataratas, Glaucoma.

-Enfermedad ocular diabética avanzada.

b) Habilidades:

-Realización e interpretación de retinografías.

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

-Valoración de la necesidad de remisión a oftalmólogo.

2.4 Complicaciones Renales:

a) Conocimientos:

-Nefropatía diabética incipiente y establecida.

-Insuficiencia renal crónica. -Otras complicaciones renales. *b) Habilidades:*

-Diagnosticar y tratar nefropatía incipiente y establecida.

-Explicar la importancia de la nefropatía al diabético.

-Manejo de la HTA.

-Control de la glucemia y tratamientos hipoglucemiantes en la insuficiencia renal.

-Valoración de la necesidad de remisión al Nefrólogo.

2.5 Neuropatía diabética:

a) Conocimientos:

-Neuropatía diabética somática. -Neuropatía diabética autonómica.

b) Habilidades:

-Diagnosticar y tratar las diferentes formas de neuropatía tanto somáticas como autonómicas.

-Valoración neurológica de las extremidades inferiores.

-Identificación de pacientes en riesgo de pie diabético y aconsejar sobre su prevención.

-

-Valoración de la necesidad de remisión al Neurólogo.

2.6 Pie diabético:

a) Conocimientos:

-Infecciones, úlceras y otras alteraciones del pie diabético.

-Artropatía de Charcot.

b) Habilidades:

-Diagnóstico y tratamiento de las complicaciones del pie diabético.

-Manejo de la escala de Wagner

-Manejo de antibioterapia en el pie diabético.

-Valoración de la necesidad de remisión al especialista indicado.

idado de estos pacientes de forma multidisciplinaria.

2.7 Urgencias diabéticas:

a) Conocimientos:

-Hiperglucemias simples no cetósicas -Cetoacidosis diabética.

-Situación hiperglucémica hiperosmolar.

-Hipoglucemia.

b) Habilidades:

-Diagnosticar, diferenciar y tratar los distintos tipos de descompensaciones agudas de la diabetes según los protocolos del hospital.

-Identificar los pacientes con incapacidad de detectar las hipoglucemias.

-Aconsejar en la prevención de estas situaciones.

2.8 Manejo de la diabetes en el paciente hospitalizado

a) Conocimientos:

-Objetivos de control en el paciente hospitalizado

-Pauta protocolizada de insulinoterapia en el hospitalizado de nuestro hospital.

-Hiperglucemia en el estrés.

b) Habilidades:

-Manejo de la diabetes en situaciones de labilidad (uso de corticoides y otros tratamientos descompensadores, enfermedad aguda intercurrente) -Manejo del diabético en stuación de ayuno.

-Manejo de los protocolos de pautas insulínicas de nuestro hospital

-Técnicas y pautas de administración de insulina en infusión intravenosa y bolsas de nutrición parenteral.

-Control de la diabetes pre, intra y postoperatoriamente.

2.9 Preconcepción y embarazo:

a) Conocimientos:

-Diagnóstico de la diabetes gestacional.

-Diabetes tipo 1, tipo 2, programación y seguimiento de gestación.

-Parto en mujeres con diabetes.

-Complicaciones obstétricas, fetales, materno-diabéticas y neonatales.

-Fármacos seguros durante la gestación.

b) Habilidades:

-Discutir la importancia de la programación preconcepcional y de la planificación familiar en mujeres con diabetes.

-Advertir de los riesgos del embarazo.

-Diagnosticar y tratar la diabetes gestacional.

-Reevaluación del estado glucémico postparto en diabetes gestacional -Control de la diabetes y sus complicaciones durante el embarazo y el parto.

Uso de terapia intensiva en el embarazo.

2.10 Diabetes en edades extremas:

a) Conocimientos:

-Diabetes en la infancia.

-Diabetes en la adolescencia.

-Diabetes en la senectud.

b) Habilidades:

-Programación de la atención a pacientes procedentes de Pediatría.

-Identificación de los problemas fisiológicos y psicosociales de la adolescencia.

-Identificación de las conductas de riesgo de los jóvenes y su efecto sobre la diabetes.

-Programación de la Atención a pacientes ancianos con diabetes.

2.11 Organización de la atención al diabético:

a) Conocimientos:

-Consultas externas.

-Hospitalización.

-Hospital de Día.

-Coordinación con otros sistemas sanitarios.

b) Habilidades:

-Capacidad para valorar las necesidades de la atención a pacientes diabéticos en una comunidad.

-Capacidad de atención al paciente en el ámbito adecuado del servicio.

-Capacidad de elaboración de protocolos asistenciales en diabetes.

-

-Integrar la educación en la asistencia clínica regular.

-Valoración de los factores que afectan la coordinación con la atención primaria y otras especialidades médicas.

-Valoración de los indicadores de calidad específicos.

-Las dietas para colectividades.

-Educación dietética.

a) Habilidades:

-Realización de historia y encuesta dietética.

-Elaboración de dietas en pacientes con enfermedades o alteraciones metabólicas crónicas (diabetes, enf. renal, HTA, ECV, hiperlipemia, fñistulas, intestino corto etc.).

-Diseño y elaboración de un código de dietas para hospital.

-Elaboración de dietas para colectividades.

-Manejo de tablas de composición de alimentos.

-Capacidad para educar en dietética y hábitos nutricionales. **6.**

Soporte nutricional

a) Conocimientos:

-Valoración nutricional y soporte nutricional.

-Situaciones clínicas que requieren soporte nutricional.

-Tipos de soporte nutricional.

-Suplementos orales.

-Nutrición enteral.

-Nutrición parenteral.

-Tratamiento nutricionales en patologías específicas.

-Nutrición artificial domiciliaria (enteral, parenteral).

-Seguimiento y complicaciones de la nutrición artificial.

-Parámetros de evaluación de la respuesta al soporte nutricional.

b) Habilidades:

-Adecuada selección de los pacientes que requieren soporte nutricional.

-Estimación y valoración de los requerimientos nutricionales en diferentes edades y situaciones vitales.

-Valoración de la interacción fármacos-nutrientes.

-Adecuada valoración de la vía y forma de administración así como de las necesidades nutricionales.

-Realización de intubación nasogástrica y obtención de una vía central.

-Elaboración de protocolos de nutrición enteral y nutrición parenteral.

-Tratamiento nutricional en pacientes con alteraciones del tracto gastrointestinal. -Tratamiento nutricional en pacientes con patologías específicas (cáncer, con SIDA, con enfermedades metabólicas, diabetes, etc.).

-Correcta valoración y tratamiento de las complicaciones del soporte nutricional enteral o parenteral así como de la vía de administración.

-Indicación, educación, monitorización y seguimiento de la nutrición enteral domiciliaria.

-Evaluación de la respuesta al soporte nutricional. **7.**

Suplementos dietéticos y alimentos funcionales

a) Habilidades:

-Valoración de suplementos dietéticos como prevención.

-Indicaciones y riesgos de los suplementos dietéticos.

-Indicaciones de los alimentos funcionales, vitaminas, minerales y edulcorantes artificiales, etc en situaciones fisiológicas y patológicas. **8. Trastornos del metabolismo Lipídico**

a) Conocimientos:

-Hiperlipemias y dislipemias primarias y secundarias.

-Hipolipemias.

-Otros trastornos del metabolismo lipídico.

b) Habilidades:

-Selección apropiada de personas para el cribaje de dislipemias.

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

-Valoración del riesgo cardiovascular en función del perfil lipídico.

-Interpretación de los estudios genéticos en las dislipemias.

-Diagnóstico y tratamiento de los pacientes con dislipemias

-

D) Competencias específicas del campo de Nutrición

1. Obesidad

a) Conocimientos:

-Grados de sobrepeso y obesidad.

-Obesidad mórbida y comorbilidades.

-Dietética en la obesidad.

-Cirugía bariátrica.

b) Habilidades:

-Evaluación, manejo y tratamiento de pacientes con obesidad.

-Indicaciones de la cirugía de la obesidad.

-Cuidado y manejo pre y postoperatorio de los paciente sometidos a cirugía bariátrica.

2. Trastornos de la conducta alimentaria

a) Conocimientos:

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

-Complicaciones de los trastornos de la conducta alimentaria

b) Habilidades:

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

-Trabajo multidisciplinar con psiquiatría.

3. Higiene y seguridad alimentaria

a) Conocimientos:

-Riesgos de los alimentos.

b) Habilidades:

-Valoración de la seguridad y de los riesgos alimentarios.

-Elaboración de protocolos de manejo y control de alimentos en colectividades.

-Consejos sobre el manejo doméstico de alimentos.

4. Valoración Nutricional

a) Conocimientos:

-Antropometría.

-Parámetros analíticos y nutrición.

-Composición corporal.

-Valoración funcional.

-Índices pronósticos nutricionales.

-Trastornos nutricionales.

-Población de riesgo y métodos de cribaje.

b) Habilidades:

-Valoración antropométrica y nutricional.

-Indicación e interpretación de las técnicas de calorimetría y de medición de la composición corporal.

-Interpretación de los parámetros de laboratorio.

-Valoración e interpretación de pruebas de función inmunológica y nutrición.

-Identificar los diversos tipos de trastorno nutricional.

-Valoración del riesgo y pronóstico nutricional.

-Utilizar el método de cribaje adecuado para estudiar el estado nutricional de un grupo de población.

5. Dietoterapia

b) Conocimientos:

-La historia clínica y dietética.

-Características de las dietas en diversas patologías (diabetes, enf.renal, HTA, ECV, hiperlipemia, fístulas, intestino corto, etc.). Dietas controladas.

-Criterios para la confección de dietas terapéuticas.

-Modificaciones de la textura y consistencia de la dieta.

MAPA RESPONSABILIDAD DEL RESIDENTE DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

Nivel 1-Actividades realizadas por el MIR sin necesidad de tutorización Nivel 2–Actividades realizadas por el residente bajo supervisión del tutor Nivel 3-Actividades realizadas por el personal sanitario del centro y observadas y/o asistidas en su ejecución por el residente

Conocimientos/habilidades	Responsabilidad			
	R1	R2	R3	R4
Conocimientos teóricos de la epidemiología, patogenia, fisiopatología, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y prevención	1	1	1	1
Exploraciones clínicas				
-Exploración neurológica	2	1	1	1
-Fondo de ojo/retinografía	2	1	1	1
-Valoración antropométrica	2	1	1	1
-Métodos de determinación hormonal	3	3	2	1
Pruebas diagnósticas complementarias				
-PAAF y citología tiroidea	3	3	2	1
-Pruebas funcionales	3	2	2	1
-Estudios de imagen (Rx, ECO, TAC, RMN, gammagrafía)	3	2	2	1
Actividad clinica				
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 nutricion artificial	2	2	1	1
Cálculo de las necesidades nutricionales	2	2	1	1
Metodología científica				
Elaboración de proyecto de investigación	3	3	2	1
Confección de comunicación científica	3	2	2	1
Elaboración de artículo científico	3	2	2	1
Conocimientos básicos de gestión clínica	3	3	2	1
Tecnología de la información: procesador de texto, gráficos, bases de datos	2	2	2	1
Bioestadística: bases teóricas y aplicaciones	2	2	2	1
Idiomas: inglés	2	2	2	1
Controles de calidad: bases y aplicaciones	2	2	2	1
Biología molecular: conocimientos y aplicaciones	3	2	2	1
Aspectos éticos, legislación, deberes y derechos del ciudadano	1	1	1	1

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

A) Objetivos de la formación en nuestra Unidad

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

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

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

-Nutrición Artificial:

- Selección de las fórmulas de nutrición artificial (enteral y parenteral).
- Elaboración de protocolos asistenciales de nutrición artificial específicos para distintas patologías.
- Indicación de la nutrición artificial, prescripción del tipo de nutrición, vía, fórmula y pauta de administración.
- Seguimiento de los pacientes con tratamiento nutricional, vigilancia y tratamiento de posibles complicaciones **-Dietética hospitalaria:**
- En colaboración con el área hostelera del hospital, definición de las especificaciones técnicas para la adquisición, recepción, almacenamiento, elaboración y distribución de los alimentos.
- Confección, renovación y actualización del código de dietas especiales, individualizadas y recomendaciones para uso hospitalario.
- Realización de un seguimiento y control del sistema de alimentación y de la distribución de alimentos.

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

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

B) Rotaciones del residente de Endocrinología y Nutrición

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

Es deseable que los residentes a partir del tercer año realicen rotaciones fuera de nuestro Hospital durante 4-6 meses en centros de referencia, para ampliar conocimientos específicos en algún área de la Endocrinología y Nutrición en boga o en expansión. Lo consideramos enriquecedor ya que permite al residente conocer el funcionamiento de otros centros con actividad docente, asistencial o investigadora de prestigio.

B-1) Rotaciones del primer año de residencia

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

DESDE INCORPORACIÓN HASTA 30 DE JUNIO:

- **Rotación en Área de Consultas de Endocrinología y Nutrición**

(semisótano del Centro Diagnóstico)

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

OBJETIVOS:

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

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

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

-Familiarizarse con documentos de trabajo (peticiones de pruebas complementarias, etc.) DESDE 1 DE JULIO AL 31 DE AGOSTO: ○ **Rotación en el Servicio de Nefrología**

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

OBJETIVOS:

-Corrección de alteraciones hidroelectrolíticas

-Manejo de la insuficiencia renal

-Manejo de las alteraciones del equilibrio ácido-base

-Manejo de la hipertensión de difícil control

-Manejo de la nefropatía diabética

DESDE EL 1 DE SEPTIEMBRE AL 31 OCTUBRE:

- **Rotación En el Servicio de Cardiología**

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

  OBJETIVOS:

  -Dominar la interpretación del electrocardiograma

  -Manejo de los síndromes coronarios agudos

  -Manejo del paciente con múltiples factores de riesgo vascular

  -Manejo de arritmias cardiaca

DESDE EL 1 DE NOVIEMBRE HASTA EL 28 DE FEBRERO:

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

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

  OBJETIVOS:

  -Contacto y manejo con pacientes hospitalizados

  -Funcionamiento y trabajo en las plantas del hospital

  -Realización de historias clínicas completas

  -Exploración física completa y semiología de los síntomas

  -Interpretación de pruebas complementarias frecuentes

  -Manejo global del paciente pluripatológico hospitalizado

  -Patología autoinmune

DESDE EL 1 DE MARZO HASTA EL 30 DE ABRIL ○

Rotación en el Servicio de Neurología

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

-Dominar la exploración neurológica

-Manejo de la patología vascular cerebral

-Exploración y manejo de las neuropatías

B-2) Rotaciones del segundo año de residencia

- 8 meses en las Consultas Externas de Endocrinología.
- 4 meses en el Área de Planta u Hospitalización de Endocrinología y Diabetes

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

- **Rotación en Área de Consultas Externas de Endocrinología** (semisótano del Centro Diagnóstico)
  - Mayo: consulta Dr. Moreno
  - Junio: consulta Dra Endocrino General

- Julio: consulta Dra. Sánchez
- Agosto: consulta Dra. Martínez
- Septiembre: consulta de Alberto Moreno
- Octubre: consulta de Carolina Sánchez
- Noviembre: consulta de Endocrino general
- Diciembre: consulta de Carmen Gutiérrez

OBJETIVOS:

-Realización de informes clínicos de consultas

-Relleno de peticiones de pruebas y formularios

-Manejo de las citas en Diraya

-Exploración tiroidea

-Exploración del diabético con atención especial a la exploración del pie

-Interpretación de análiticas con resultados hormonasles

-Interpretación de gammagrafía y ecografía tiroidea

-Interpretación de RMN de hipófisis

-Interpretación de TAC y RMN hormonales

-Interpretación de PET, rastreos y tiroglobulinas en el cáncer de tiroides

-Manejo de endocrinopatías en la gestación y preconcepción

-Manejo de hipoglucemiantes orales e insulinoterapia intensiva

-Manejo de tablas de crecimiento

-Manejo de parámetros y tablas antropométricas

-Manejo global de la patología hipofisaria

-Manejo global de la patología tiroidea

-Manejo global de la patología del metabolismo mineral

-Manejo global de la patología gonadal

-Manejo global de la patología neuroendocrinológica

-Manejo global del diabético ambulatoriamente

1 DE ENERO HASTA EL 30 DE ABRIL ○ **Rotación en Área de Hospitalización de Endocrinología y Diabetes**

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

-Realización de informes clínicos de alta

-Realización de historia clínica del paciente endocrinológico

-Manejo de estación clínica y la red de laboratorio intrahospitalaria

-Pruebas funcionales e interpretación

-Test de la sed

-Test de ayuno

-Pruebas de frenación para el diagnóstico de síndrome de Cushing

-Atención en la diabetes descompensada

-Manejo del debut diabético

-Educación diabetológica

-Manejo de urgencias diabetológicas

-Manejo de urgencias tiroideas

-Manejo de urgencias hipofisarias

-Manejo de urgencias suprarrenales

-Manejo de patología hipofisaria en el perioperatorio

-Manejo del paciente en cirugía tiroidea

-Manejo del paciente en cirugía paratiroidea

-Manejo de alteraciónes de la vasopresina (SIADH, diabetes insípida)

-Manejo de alteraciones iónicas

-Manejo de alteraciones del calcio

-Manejo del diabético hospitalizado

-Resolución supervisada de hojas de consulta

B-3) Rotaciones del tercer año de residencia

□□ 2 meses en Endocrinología Pediátrica.

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

- DESDE EL 1 DE MAYO HASTA EL 30 DE JUNIO:

○ **Rotación en Endocrinología Pediátrica**

Se recomienda hacerla como comisión de docencia en otro centro de referencia para dicha subespecialidad

) **OBJETIVOS:**

-Manejo de tablas ponderoestaturales y antropométricas

-Cálculo de la edad ósea

-Cálculo de talla genética, velocidad de crecimiento y pronóstico de talla

-Alteraciones del crecimiento

-Alteraciones del desarrollo puberal

-Manejo de patología endocrinológica en edad infanto juvenil

-Manejo de la diabetes en edad infanto-juvenil

-Diabetes monogénica

-Uso de infusores de insulina y monitorización continua de glucosa y telemedicina en diabéticos de edad pediátrica

-Obesidad y dietética infantil

□□ 1 DE JULIO HASTA 31 DE DICIEMBRE ○ **Rotatorio en Área de Nutrición**

Localización: 6ª planta del edificio Médico Quirúrgico, evaulando pacientes de las distintas plantas, Unidad de Nutrición del Hospital Neurotraumatológico, consultas externa de Nutrición en el semisótano del Centro Diagnóstico) Se alternará el manejo de nutrición en la planta durante 3 meses, con la consulta de Nutrición 2 meses. Se recomienda que el mes restante se haga como comisión de docencia en otro centro de referencia para familiarización con el manejo del paciente con cirugía bariátrica y en el transplante (Hospital Reina Sofía, Córdoba).

OBJETIVOS:

-Valoración y exploración antropométricas

-Parámetros bioquímicos el el manejo nutricional

-Uso de scores nutricionales

-Diagnóstico del estado nutricional de un paciente

-Dietética

-Valoración nutricional en pacientes hospitalizados

-Soporte nutricional artificial adaptado a patologías específicas (gastrointestinal, fístulas, intestino corto, patología neurológica y disfagia, patología cardiopulmonar, ancianos, oncología, etc.)

-Soporte nutricional en el hospitalizado

-Soporte nutricional en el perioperatorio

-Uso de suplementos orales

-Aprender a formular la nutrición enteral y manejar sus complicaciones

-Aprender a formular nutrición parenteral y complicaciones

-Nutrición domiciliaria

-Valoración y manejo multidisciplinar de los trastornos del comportamiento alimentario

-Valoración y manejo de la obesidad

-Valoración de la obesidad mórbida

-Manejo del paciente en el contexto de cirugía bariátrica

-Manejo nutricional en el transplante

DESDE EL 1 DE ENERO HASTA EL 31 DE MARZO:

- **Rotación en Área de Consultas Externas de Endocrinología/Radiología**

  (semisótano del Centro Diagnóstico/planta baja y semisótano del edificio Médico-Quirúrgico)

  - Lunes: consulta del residente
  - Martes: radiología
  - Miércoles: consulta de diabetes inestable a primera hora y realización de PAAF posteriormente ()
  - Jueves: radiología
  - Viernes: consulta Dra. Martínez

  OBJETIVOS:

  Consulta del residente

  -Administración de una propia consulta con la supervisión de adjunto

  -Valoración de pacientes nuevos con diagnóstico y tratamiento

  -Gestión de las revisiones

  -Resolución supervisada de los casos

  Consulta de diabetes inestable

  -Valoración de diabéticos lábiles mal controlados

  -Manejo de la dieta por raciones

  -Manejo de monitorización continua de glucosa y telemedicina en la diabetes

  -Aprender a seleccionar candidatos a infusores de insulina

  -Educación en los candidatos a infusores de insulina

  -Programación de infusores de insulina

  -Resolución de problemas con infusores de insulina

  Realización de PAAF

  -Uso de ecografía como guía

  -Selección de nódulos más sospechosos ecográficamente

  -Aprender a hacer PAAF supervisadamente a palpación y con guía ecográfica

  -Técnicas de preparación de las muestras

  -Citología tiroidea

□□ <u>DESDE EL 1 DE ABRIL HASTA EL 31 DE MAYO:</u>

- **Rotatorio libre.**

  Se recomienda subespecialización en un tema concreto.

  Es posible rotación con comisión de docencia en centros de referencia Temas posibles a elegir:

  - Neuroendocrinología
  - Uso de infusores subcutáneos de insulina
  - Hospital de día de diabetes
  - Transplante de páncreas

- Unidad de Trastornos de Identidad de Género
- Unidad de Trastornos de la Conducta Alimentaria
- Unidad de Diabetes y Embarazo
- Endocrinología básica
- Rotación en extranjero

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

B-4) Rotaciones del cuarto año de residencia

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

- DESDE 1 DE MAYO AL 31 DE MAYO
  - Lunes: Consulta del Residente
  - Martes: Dra. Gutiérrez
  - Miércoles: Diabetes inestable y PAAF
  - Jueves: Medicina Nuclear
  - Viernes: Medicina Nuclear

- DESDE EL 1 DE NOVIEMBRE DE 2013 HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2013
  - Lunes: Consulta del Residente
  - Martes: Ginecologia
  - Miércoles: Ginecologia
  - Jueves: Consulta Dra Gutiérrez
  - Viernes: Ginecología

- DESDE EL 1 DE ENERO HASTA FIN DE RESIDENCIA
  - Lunes: Consulta del Residente

- Martes, Miércoles, Jueves y Viernes se alternará Planta de Edocrinología, Hospital de Día y Consulta Externa de Endocrinología ordinaria con una cadencia que cambiará semanalmente.

OBJETIVOS:

- **Medicina Nuclear:**
  -Interpretación de gammagrafía tiroidea, paratiroidea y octreoscan.
  -Seguimiento del cáncer de tiroides, con interpretación de rastreos, junto con los niveles de tiroglobulina.
- **Ginecología:**
  -Patologías englobadas por ginecología funcional (síndrome de ovario poliquístico, etc)
  -Reproducción asistida: diagnóstico de problemas de esterilidad, tratamiento de estimulación ovárica, control del ciclo ovárico.
  -Gestación de alto riesgo: atención a la diabética pregestacional y gestacional en el embarazo.
- **Consulta de diabetes inestable:**
  -El residente manejara autónomamente los diabéticos inestables, con interpretación de monitorización continua y programación de forma autónoma de los infusores.
- **Realización de PAAF:**
  -El residente hara sus propias PAAF de forma autónoma .
- **Consulta del Residente:**
  -Administración de una propia consulta dirigida a residentes de forma autónoma desde la recepción, diágnostico y tratamiento hasta resolución de los casos propios.
- **Planta de Endocrinologia:**
  -Manejo de forma autónoma del paciente hospitalizado en Endocrinología y de las Interconsultas de otros servicios.
- **Hospital de Día:**
  -Manejo autónomo de la patología del Hospital de Día: urgencias diabetológicas, pie diabético, diabetes y embarazo, educación diabetológica, complicaciones de los infusores de insulina, monitorización continua de glucosa, etc.
- **Consulta ordinaria de Endocrinología:**
  -Gestión autónoma de las consultas que normalmente pasan los adjuntos.

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

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

FIG. MODELO PLAN INDIVIDUAL DE FORMACIÓN (PIF)

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

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

R promoción

Nombre del tutor:
Horario de Tutorías
Objetivos de Investigación
Objetivos de formación
Realizar los Módulos del PCCEIR
Otros

D) Guardias

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

Se harán de 4-6 guardias mensualmente

El primer año en el área de urgencias y alguna de apoyo en Medicina Interna

El segundo año 1-2 guardia en el área de Urgencias y

, y el resto en el área de guardia de Medicina Interna

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

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

E) Comisión de Docencia y rotaciones externas

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

IX) LA EVALUACIÓN DEL RESIDENTE

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

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

A) Evaluación Formativa

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

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

a) Entrevistas periódicas de tutor y residente, de carácter estructurado y pactado, que favorezcan la autoevaluación y el autoaprendizaje del especialista en formación. El Tutor realizará una entrevista estructurada con el residente de manera trimestral. Antes de la realización de la misma el residente deberá haber realizado un informe de reflexión por cada rotación, como documento de apoyo y análisis sobre la evolución de su formación que tendrá que llevar cumplimentado a la entrevista. Esta entrevista tiene el objeto de identificar los puntos fuertes del proceso de formación individual, y definir los elementos de mejora, y plazos en los que se aplicarán durante el periodo siguiente de formación y que quedará reflejado en el Plan Individual de Formación. En la entrevista además del informe de reflexión se chequearán las evaluaciones de las rotaciones y el libro del residente

b) Instrumentos que permitan una valoración objetiva del progreso competencial del residente según los objetivos del programa formativo y según el año de formación que se esté cursando.

c) El libro del residente como soporte operativo de la evaluación formativa del residente.

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

MODELO PRIMERA ENTREVISTA TRIMESTRAL

Primera entrevista

Datos de la entrevista	
Facultad donde ha realizado los estudios	
Otra formación universitaria	
Experiencia clínica	
Realización de otra especialidad	No
Realización parcial de otra especialidad	No
Motivos de renuncia de la especialidad	
Motivos para elegir esta especialidad	
Áreas de la Especialidad por las que tenga especial interés	
Conocimientos de otros idiomas	
Conocimientos de informática	
Interés por la investigación	

MODELO-ENTREVISTA TRIMESTRAL TUTOR/RESIDENTE

Objetivos Conseguidos	
Otras actividades (publicaciones, comunicaciones a congresos, cursos...)	
Actividades realizadas mas enriquecedoras para la formación	
Aportaciones a la gestioón del servicio y organización de actividades de residentes (colaboración en el planning de guardias, protocolos realizados/revisados...)	
Revisión del libro del residente	
Objetivos que faltan por conseguir	
Problemas e incidencias en el periodo (en rotaciones, guardias, etc.) y posibles soluciones	
Criterios mínimos que faltan para aprobar la rotación	
Observaciones	
¿Qué crees que podemos hacer (o puedes hacer) para adquirir los conocimientos y habilidades que te faltan?	
Cumplimiento de objetivos desde la anterior entrevista	

B) Hojas de Evaluación por rotación

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

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

C) Hojas de Evaluación de actividades complementarias

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

D) Evaluación anual

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

E) Hoja de evaluación final

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

Si la evaluación final es positiva, la Comisión Nacional de la especialidad propondrá al Ministerio de Educación y Ciencia la expedición del Título de especialista. La calificación final de Suficiente, Destacado y Excelente, se anotará en el Libro del Especialista en Formación, visado por el Presidente de la Comisión Nacional de la especialidad

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

Servicio Andaluz de Salud
JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD

FICHA I

INFORME DE EVALUACIÓN DE ROTACIÓN

Nombre y Apellidos:				**DNI/Pasaporte:**	
Centro docente:					
Titulaciòn		**Especialidad**		**Año Residencia**	
Tutor:					
ROTACIÓN					
Unidad:				**Centro:**	
Col docente/Tutor:				**Duración:**	
Fecha Inicio rotación:				**Ffin:**	

OBJETIVOS DE LA ROTACIÓN	**GRADO DE CUMPLIMIENTO Total/parcial/No conseguido**

A.- CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	**CALIFICACIÓN**
Conocimientos adquiridos	
Razonamiento/Valoración del problema	
Capacidad para tomar decisiones	
Habilidades	
Uso racional de recursos	
Seguridad del paciente	
MEDIA (A)	

B.- ACTITUDES	**CALIFICACIÓN**
Motivación	
Puntualidad/asistencia	
Comunicación con el paciente y la familia	
Trabajo en equipo	
Valores éticos y profesionales	
MEDIA (B)	

CALIFICACIÓN GLOBAL DE LA ROTACIÓN (70%A + 30%B)	

Observaciones/Áreas de mejora:

Granada de de

El colaborador docente rotación/Tutor

VºBº El responsable Unidad de Rotación

Fdo.:

Fdo.:

Hospital Universitario de Jaén
Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS

Ficha III

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Nombre y Apellidos:				**DNI/Pasaporte:**	
Centro docente:					
Titulaciòn		**Especialidad**		**Año Form.**	
Tutor:					

TIPO	NIVEL	NÚMERO	VALOR	TOTAL
PUBLICACIONES	Internacional		0,30	
	Nacional		0,20	
	Autonómica		0,10	
			Total publicaciones	
COMUNICACIONES ORALES	Internacional		0,20	
	Nacional		0,10	
	Autonómica		0,05	
			Total comunicaciones	
PÓSTER	Internacional		0,10	
	Nacional		0,05	
	Autonómica		0,02	
			Total póster	
ASISTENCIA A CURSO	Nº cursos > 10 horas		0,10	
			Total asistencia a cursos	
PONENTE CURSO	Nº horas ponente		0,10	
			Total ponente cursos	
PONENTE SESIÓN	Servicio/Unidad		0,01	
	General/Hospital		0,02	
			Total ponente sesiones	
PARTICIPACIÓN PROYECTOS INVEST.	P.I. financiados		0,20	
			Total participación en proyectos investigación	
			TOTAL FICHA III	

Fecha y firma del TUTOR:	Jaén a, Fdo.:

Ficha II

Hospital Universitario de Jaén
Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS

INFORME DE EVALUACIÓN ANUAL DEL TUTOR

Nombre y Apellidos:				**DNI/Pasaporte:**	
Centro docente:	Hospital Universitario de Jaén				
Titulaciòn		**Especialidad**		**Año Form.**	
Tutor:					

Vacaciones reglamentarias:	
Periodos suspensión contrato:	

A. ROTACIONES (Incluídas rotaciones externas autorizadas por la Comunidad Autónoma):

Contenido	Unidad	Centro	Duración	Calificación	Ponderación
				CALIFICACIÓN TOTAL DE LAS ROTACIONES	

B. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS:

Tipo	Nivel	Denominación / Referencia	Duración	Calificación
Publicaciones		Publicación Internacional/nacional ó autonómica	2019/2020	
Comunicaciones orales		Publicación Internacional/nacional ó autonómica	2019/2020	
Póster		Publicación Internacional/nacional ó autonómica	2019/2020	
Asistencia a cursos		Asistencia cursos (mínimo de 10 horas)	2019/2020	
Ponente en cursos		N.º horas ponente	2019/2020	
Ponente en sesiones		Sesiones Servicio ó unidad / Hospital ó general	2019/2020	
Proyectos de investigación		Participación en proyecto de investigación	2019/2020	
			CALIFICACIÓN TOTAL DE LAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	

C. CALIFICACIÓN ANUAL DEL TUTOR

COMENTARIOS:	
El residente ha demostrado durante todo el año formativo, gran implicación e interés en cada una de las rotaciones realizadas, habiendo adquirido los conocimientos y habilidades correspondientes.	
CALIFICACIÓN CUANTITATIVA DEL TUTOR:	

CALIFICACIÓN GLOBAL ANUAL DEL RESIDENTE [(AX65)+(CX25)]/90+B(máx.1punto)	**-1,00**

Fecha y firma del TUTOR:	Jaén a,	30 de ABRIL DE 2019
	Fdo.:	

Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD

EVALUACIÓN FINAL DEL PERIODO DE RESIDENCIA POR EL COMITÉ DE EVALUACIÓN

Nombre y Apellidos:				**DNI/Pasaporte:**	
Centro docente:					
Titulaciòn		**Especialidad**		**Año Residencia**	
Tutor:					

Duración de la especialidad	Año de formación	Nota anual	Ponderación de la evaluación anual
2 años	R1		
	R2		
3 años	R1		
	R2		
	R3		
4 años	R1		
	R2		
	R3		
	R4		
5 años	R1		
	R2		
	R3		
	R4		
	R5		
	MEDIA PONDERADA DE LAS EVALUACIONES ANUALES		

CALIFICACIÓN FINAL DEL PERIODO DE RESIDENCIA POR EL COMITÉ DE EVALUACIÓN	
CUANTITATIVA	
CUALITATIVA	

OBSERVACIONES:

Sello de la Institución	**EL PRESIDENTE DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN** Fdo.: Manuel Alcántara Villar
	Lugar y fecha:

**ADJUNTOS DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN,
ANTIGUOS RESIDENTES DEL HU DE JAÉN**