
 Germans Trias i Pujol Hospital	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO						
	Fecha de elaboración	Elaborado por	Núm. Revisión	Fecha de Revisión	Revisado por	Fecha de validación	Validado por
	10-10-2010	Tutores	7	01-07-2024	Jefe de Servicio	09-07-2024	Comisión de Docencia

FES-IMP-002 Rev.03

GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO

DE LA ESPECIALIDAD DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

HOSPITAL UNIVERSITARIO GERMANS TRIAS I PUJOL (HUGTiP)

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO						
	Fecha de elaboración	Elaborado por	Núm. Revisión	Fecha de Revisión	Revisado por	Fecha de validación	Validado por
	10-10-2010	Tutores	7	01-07-2024	Jefe de Servicio	09-07-2024	Comisión de Docencia

FES-IMP-002 Rev.03

1. DENOMINACIÓN OFICIAL DE LA ESPECIALIDAD Y REQUISITOS DE TITULACIÓN

- 1.1. Nombre de la especialidad: ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN
- 1.2. Duración: 4 años
- 1.3. Licenciatura previa: medicina

2. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS DE LA FORMACIÓN.


Formar a especialistas capaces de entender la fisiopatología, las manifestaciones clínicas y practicar actuaciones terapéuticas de los procesos endocrinos, de las alteraciones del metabolismo y de la nutrición y dietética clínica.

Adquirir formación apropiada en las técnicas necesarias para la práctica clínica de la endocrinología y nutrición de calidad, con una aproximación holística y humana al paciente, realización de test dinámicos de secreción hormonal e interpretación de sus resultados, técnica de educación dietética y diabetológica, encuesta dietética y evaluación nutricional, e interpretación de imágenes médicas anatómicas y funcionales. Aprender a trabajar en equipo con enfermería, y con otros compañeros en régimen de multidisciplinaridad y comités asistenciales.

Aprender a presentar casos clínicos en sesiones de discusión en el servicio.

Completar la formación con una formación básica en investigación en Endocrinología y/o Nutrición clínica y experimental, con el fin de incorporar esta área de actividad a los grupos académicos de la especialidad mediante la participación en proyectos de investigación activos en el servicio. Todo esto debe garantizar una docencia del más alto nivel posible y contribuye a incrementar los conocimientos de la especialidad. Esta formación adicional es muy importante para los especialistas que, en el futuro, tengan responsabilidad docente y se ve complementada con la posibilidad de realizar una rotación externa, en centros muy reputados de USA y otros países europeos durante el último año de la residencia, como ya se ha venido haciendo desde hace más de 10 años en nuestra institución. Participación activa en investigación: durante el tercer y cuarto año, se aconseja la realización del curso interno de formación en investigación biomédica organizado por el Institut d'Investigació Germans Trias i Pujol y el Consorci sanitari del Maresme Animamos a nuestros residentes a incorporarse en proyectos de investigación a partir del tercer año, ya optar a becas intra-murales de nuestro hospital (programa Talents can Ruti) para unos dos años más al terminar la residencia, poder acceder al grado de doctor.


Además, promovemos que nuestros residentes, una vez finalizado su periodo formativo, se incorporen a los programas Rio Hortega y si lo consiguen, en el programa Joan Rodes que permite la estabilización profesional en un programa mixto de asistencia e investigación continuada al 50%.

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO						
	Fecha de elaboración	Elaborado por	Núm. Revisión	Fecha de Revisión	Revisado por	Fecha de validación	Validado por
	10-10-2010	Tutores	7	01-07-2024	Jefe de Servicio	09-07-2024	Comisión de Docencia

FES-IMP-002 Rev.03

3. CRONOGRAMA

Año de residencia	Rotación	Dispositivo de rotación	Duración
R1	Endocrinología (Planta de Hospitalización, Consultas Externas)	HUGTiP	1 mes
	Neurología	HUGTiP	2 meses
	Cardiología	HUGTiP	2 meses
	Medicina interna	HUGTiP	3 meses
	Atención Primaria	Área Básica de Salud Sant Roc	1 mes
	Nefrología	HUGTiP	2 meses
R2	Endocrinología (Planta de Hospitalización)	HUGTiP	11 meses
R3	Endocrinología (Consultas Externas, Gabinete)	HUGTiP	1 mes
	Endocrinología pediátrica	HUGTiP	2 meses
	Unidad de Cuidados Intensivos	HUGTiP	1 mes
	Endocrinología reproductiva y Andrología	Fundación Puigvert	1 mes
	Nutrición (Planta de Hospitalización, Consultas Externas)	HUGTiP	6 meses
R4	Endocrinología (Consultas Externas, Hospital de Día, Gabinete)	HUGTiP	9 meses
	Rotación externa	A elección del residente	2 meses


 Germans Trias i Pujol Hospital	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO						
	Fecha de elaboración	Elaborado por	Núm. Revisión	Fecha de Revisión	Revisado por	Fecha de validación	Validado por
	10-10-2010	Tutores	7	01-07-2024	Jefe de Servicio	09-07-2024	Comisión de Docencia

FES-IMP-002 Rev.03

4. CONTENIDOS

4.1. Actividades formativas del Plano Transversal Común:

TEMA	HORAS	MODALIDAD	OBJETIVOS
Actualización de la atención urgente en el ámbito hospitalario	20 horas	Presencial	Conocer el funcionamiento, circuitos y protocolos básicos del Servicio de Urgencias
Formación y información en Prevención de Riesgos laborales para nuevas incorporaciones	17 horas	Online	Conocer la prevención y detección de riesgos laborales durante la formación sanitaria especializada, tanto para los residentes como para los pacientes
Protección Radiológica	12 horas	Online	Conocer las normas de protección radiológica aplicables a las actividades del centro para el personal sanitario
Curso de iniciación en gestión clínica: SAP	2 horas	Online	Conocimiento del programa informático de gestión clínica del hospital
Calidad y Seguridad del Paciente	18 horas	Semipresencial	Adquirir conocimientos básicos de calidad y seguridad de los pacientes en la atención sanitaria especializada de trabajadores de las organizaciones sanitarias
Higiene de manos	4 horas	Semipresencial	Mejorar la seguridad de los pacientes y fomentar la mejora del cumplimiento de la higiene de manos del personal sanitario como principal medida para disminuir las infecciones nosocomiales
Cuestiones éticas en la práctica asistencial	8 horas	Presencial	Adquirir conocimientos básicos de bioética aplicables a la práctica diaria. Conocer el marco legal actual.
Habilidades comunicativas	16 horas	Presencial	Formar a los residentes de primer año en habilidades de comunicación y su familia, especialmente cuando hay que dar malas noticias sobre el estado de salud del paciente.
SVB + DEA	10 horas	Semipresencial	Conocer el circuito de activación, algoritmos y habilidades prácticas del Soporte Vital Básico en el adulto.
Formación en investigación	12 horas	Presencial	Proporcionar las herramientas necesarias para afrontar trabajos de investigación y/o una tesis doctoral.
TOTAL:	99 h		

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO						
	Fecha de elaboración	Elaborado por	Núm. Revisión	Fecha de Revisión	Revisado por	Fecha de validación	Validado por
	10-10-2010	Tutores	7	01-07-2024	Jefe de Servicio	09-07-2024	Comisión de Docencia


FES-IMP-002 Rev.03

4.2. Actividades formativas específicas (rotaciones):

ROTACIONES PRIMER AÑO

–Objetivos de aprendizaje/competencias por rotación:

Rotación	Objetivos de aprendizaje/competencias a adquirir en el 1r. año
Endocrinología y nutrición	<p>Realizar anamnesis/exploración física dirigida al paciente con patología endocrina</p> <p>Realizar notas de ingreso/Informes de alta hospitalaria/Epicrisis. Siempre bajo la supervisión del adjunto responsable.</p> <p>Interpretar adecuadamente las exploraciones complementarias de los pacientes con patología endocrina</p> <p>Conocer las enfermedades/síndromes endocrinológicos de mayor prevalencia y su diagnóstico diferencial</p> <p>Realizar una correcta comunicación médico enfermo/familiares</p> <p>Conocer los aspectos legales y éticos de la práctica médica y la ley orgánica de protección de datos.</p>
Cardiología	<p>Realizar anamnesis/exploración física dirigida al paciente con patología cardíaca</p> <p>Realizar notas de ingreso/Informes de alta hospitalaria/Epicrisis. Siempre bajo la supervisión del adjunto responsable.</p> <p>Interpretar adecuadamente las exploraciones complementarias de los pacientes con patología cardíaca</p> <p>Conocer las enfermedades/síndromes cardíacos de mayor prevalencia y su diagnóstico diferencial</p> <p>Adquirir conocimiento en ECG, Medicina nuclear cardíaca, prueba de esfuerzo, holter, cateterismo</p> <p>Adquirir conocimiento en reanimación cardiopulmonar</p>
Medicina interna	<p>Realizar anamnesis/exploración física al paciente ingresado en medicina interna</p> <p>Realizar notas de ingreso/Informes de alta hospitalaria/Epicrisis. Siempre bajo la supervisión del adjunto responsable.</p> <p>Realizar Funduscopia/Toracocentesis/Paracentesis</p> <p>Interpretar adecuadamente las exploraciones complementarias de los pacientes</p> <p>Conocer las enfermedades/síndromes de mayor prevalencia y su diagnóstico diferencial</p>
Medicina Familiar y Comunitaria	<p>Conocer la Organización de los Equipos de Atención Primaria.</p> <p>Conocer el método clínico, la gestión clínica centrada en el paciente y los principios de una buena comunicación médico-paciente.</p> <p>Ser capaz de hacer un enfoque biopsicosocial, considerando y abordando el contexto familiar y social, y englobando la atención en el domicilio y en la comunidad.</p> <p>Adiestrarse en el manejo de la comorbilidad. Paciente pluripatológico y del paciente polimedicado.</p> <p>Incorporar a la práctica la cultura de seguridad del paciente.</p> <p>Conocimiento de la patología más prevalente en la población, diagnóstico y seguimiento.</p>

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO						
	Fecha de elaboración	Elaborado por	Núm. Revisión	Fecha de Revisión	Revisado por	Fecha de validación	Validado por
	10-10-2010	Tutores	7	01-07-2024	Jefe de Servicio	09-07-2024	Comisión de Docencia


FES-IMP-002 Rev.03

	<p>Conocer las guías prácticas de actuación de las patologías más prevalentes en la población.</p> <p>Valorar la necesidad y oportunidad de realizar actividades de prevención y promoción de la salud.</p> <p>Aprender a trabajar en el equipo (multidisciplinar) y conocer la dinámica de las reuniones.</p>
Neurología	<p>Realizar anamnesis/exploración física dirigida al paciente con patología neurológica</p> <p>Realizar notas de ingreso/Informes de alta hospitalaria/Epicrisis. Siempre bajo la supervisión del adjunto responsable.</p> <p>Realizar Punción lumbar</p> <p>Interpretar adecuadamente las exploraciones complementarias del paciente con patología neurológica: neuroimágenes, EEG, EMG.</p> <p>Conocer las enfermedades/síndromes neurológicos de mayor prevalencia y su diagnóstico diferencial</p> <p>Adquirir conocimiento en ictus, encefalopatía metabólica y neuropatía periférica</p> <p>Manejar clínicamente los pacientes con ictus, encefalopatía metabólica y neuropatía periférica</p>
Nefrología	<p>Realizar anamnesis/exploración física dirigida al paciente con patología renal</p> <p>Realizar notas de ingreso/Informes de alta hospitalaria/Epicrisis. Siempre bajo la supervisión del adjunto responsable.</p> <p>Interpretar adecuadamente las exploraciones complementarias</p> <p>Conocer las enfermedades/síndromes renales de mayor prevalencia y su diagnóstico diferencial</p> <p>Adquirir conocimiento del paciente con nefropatía avanzada, del paciente con nefropatía diabética y asociada a la obesidad.</p> <p>Conocer los aspectos básicos del trasplante reno-pancreático</p> <p>Manejar los pacientes bajo terapia de diálisis y pacientes trasplantados</p>

– Actividades:

En general:

- Actividad asistencial supervisada en planta de hospitalización, consultas externas, gabinetes de exploración de las rotaciones específicas.
- Realización de la anamnesis y la exploración física de los pacientes hospitalizados en las diferentes especialidades en donde el residente realiza su rotación
- Elaboración de las notas de ingreso orientadas hacia el problema diagnóstico y en las que conste claramente el planteamiento de exploraciones a realizar y el enfoque terapéutico
- Revisión de las historias clínicas y las gráficas de enfermería (constantes, incidencias de cada turno, etc.)
- Revisión e interpretación de las pruebas complementarias solicitadas y realizadas a los pacientes ingresados a cargo del servicio correspondiente.
- Elaboración de notas de alta hospitalaria con supervisión final del adjunto responsable.
- Participación activa en las sesiones del servicio por donde el residente realiza la rotación específica: Sesiones clínicas del servicio, Sesiones de casos clínico, Sesiones con Anatomía Patológica, Sesión bibliográfica, Sesiones de clínicas monográficas y comités asistenciales
- Participación en las sesiones generales del hospital (mínimo de 4 anuales).

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO						
	Fecha de elaboración	Elaborado por	Núm. Revisión	Fecha de Revisión	Revisado por	Fecha de validación	Validado por
	10-10-2010	Tutores	7	01-07-2024	Jefe de Servicio	09-07-2024	Comisión de Docencia

FES-IMP-002 Rev.03

- **Cardiología**
 - Atención y manejo del paciente hospitalizado con síndrome coronario agudo o insuficiencia cardíaca

- **Medicina Interna**
 - Realización de toracocentesis o paracentesis
 - Atención y manejo del paciente ingresado en planta de Medicina Interna.

- **Neurología**
 - Atención y manejo del paciente hospitalizado con ictus, encefalopatía metabólica y neuropatía.
 - Realización de la punción lumbar siempre bajo la supervisión del adjunto responsable.

- **Nefrología**
 - Atención y manejo del paciente hospitalizado por patología renal aguda o crónica agudizada.
 - Atención y manejo del paciente transplantado renal o reno-páncreas hospitalizado o ambulatorio en la Unidad de Transplante.
 - Atención y manejo del paciente en hemodiálisis o diálisis peritoneal.


- **Medicina Familiar y Comunitaria**
 - Elaboración de historia clínico-laboral de calidad.
 - Realización de una exploración clínica básica.
 - Realización de consultas médicas programadas, urgentes y a domicilio.
 - Realización de una entrevista de calidad en cuanto a conexión con el paciente, obtener y dar información.
 - Información con el paciente y familia.
 - Realización de una consulta eficaz, compartiendo la toma de decisiones con sus pacientes.
 - Utilización de las Guías de Práctica Clínica adecuadas, como herramienta de ayuda a la toma de decisiones.
 - Indicar, realizar e interpretar pruebas diagnósticas complementarias de manera adecuada según el caso

-Guardias: 4 guardias/mes en el Servicio de Urgencias

ROTACIONES SEGUNDO AÑO

- Objetivos de aprendizaje/competencias:

Rotación	Objetivos de aprendizaje/Competencias a adquirir en el 2º. año
----------	--


 Germans Trias i Pujol Hospital	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO						
	Fecha de elaboración	Elaborado por	Núm. Revisión	Fecha de Revisión	Revisado por	Fecha de validación	Validado por
	10-10-2010	Tutores	7	01-07-2024	Jefe de Servicio	09-07-2024	Comisión de Docencia

FES-IMP-002 Rev.03

Endocrinología	<ul style="list-style-type: none"> -Adquirir habilidades en el manejo del paciente endocrinológico hospitalizado. Responsabilizarse de la atención de los pacientes hospitalizados de forma progresiva siempre bajo la supervisión del adjunto especialista y el médico residente de 4º año. - Elaborar notas de ingreso orientadas hacia el problema diagnóstico y en las que conste claramente el planteamiento de exploraciones a realizar y el enfoque terapéutico contrastado siempre por el adjunto. - Redactar correctamente un informe de alta hospitalaria. Conocer qué datos básicos deberían figurar en todo informe. - Adquirir destreza en el examen clínico y diagnóstico del paciente endocrinológico. - Adquirir habilidades en la interacción con los pacientes y sus familiares. - Desarrollar habilidades comunicativas con los pacientes y las tareas de educación diabetológica. - Participar en la educación sanitaria de los pacientes - Atender al paciente hospitalizado por pie diabético complicado. - Conocer la Farmacología de los antidiabéticos orales y las pautas de insulización complejas. - Adquirir conocimientos y habilidades en el manejo de las interconsultas hospitalarias realizadas por otros servicios. - Adquirir habilidades en el manejo de las complicaciones crónicas de la diabetes en los pacientes hospitalizados. - Aprendizaje en el manejo de las complicaciones agudas de la diabetes que precisan de atención urgente.
----------------	--

– Actividades:

- Atención y soporte al paciente endocrinológico hospitalizado, incluyendo aquellos que ingresan por pie diabético complicado a la Unidad del Pie Diabético.
- Elaboración de las notas de ingreso orientadas hacia el problema diagnóstico y en las que conste claramente el planteamiento de exploraciones a realizar y el enfoque terapéutico
- Realización del examen clínico y diagnóstico del paciente hospitalizado en la planta de Endocrinología.
- Revisión de las historias clínicas y las gráficas de enfermería (constantes, incidencias de cada turno, glucemias etc.)
- Revisión e interpretación de las pruebas complementarias solicitadas y realizadas a los pacientes ingresados a cargo de Endocrinología
- Redacción correcta de un informe de alta hospitalaria
- Interacción con los pacientes y sus familiares.
- Valoración y realización de interconsultas hospitalarias realizadas por otros servicios
- Manejo de la farmacología de los antidiabéticos orales y de las diferentes insulinas.
- Manejo y tratamiento de la hiperglucemia hospitalaria. Ajuste de pautas de insulina complejas en los pacientes con diabetes ingresados a cargo de otros servicios.
- Participación activa en la educación diabetológica de los pacientes.
- Asistencia y participación activa en sesiones clínicas del servicio, sesiones clínicas del hospital y comités multidisciplinares
- Asistencia a las sesiones de la Academia de Ciencias Médicas y presentación de casos

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO						
	Fecha de elaboración	Elaborado por	Núm. Revisión	Fecha de Revisión	Revisado por	Fecha de validación	Validado por
	10-10-2010	Tutores	7	01-07-2024	Jefe de Servicio	09-07-2024	Comisión de Docencia

FES-IMP-002 Rev.03


- Asistencia y presentación de trabajos científicos a congresos autonómicos (Sociedad Catalana de Endocrinología o Diabetes).

-Guardias: 4 guardias/mes en el Servicio de Urgencias

ROTACIONES TERCER AÑO

-Objetivos de aprendizaje/competencias:

Rotación	Objetivos de aprendizaje/Competencias a adquirir en el 3r. año
Endocrinología	<ul style="list-style-type: none"> - Ampliar el conocimiento y el manejo de los pacientes con enfermedades endocrinas complejas en las diferentes consultas externas de Endocrinología general y las consultas monográficas. - Elaborar notas de primera visita en consultas externas supervisado por el adjunto con adquisición de responsabilidad progresiva para alcanzar la atención directa supervisada a los pacientes. - Conocer la metodología de la Ecografía tiroidea y la punción aspiración con aguja fina - Realización de bases de datos asistenciales
Nutrición	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer las bases de la nutrición enteral y parenteral - Conocer los aspectos fundamentales de la Dietética - Conocer las bases de la nutrición oncológica - Adquirir habilidades y conocimientos en la valoración de la desnutrición y el manejo nutricional de los pacientes ingresados y de consultas - Conocer las técnicas de valoración morfo-funcional
Endocrinología pediátrica	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer las enfermedades endocrinas más frecuentes en la edad pediátrica - Indicar e interpretar las exploraciones diagnósticas específicas - Realizar el abordaje de las enfermedades endocrinas en la edad pediátrica - Introducción a las tecnologías aplicadas la diabetes tipo 1 en la infancia
Endocrinología reproductiva y Andrología	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar e interpretar los tests de función gonadal. - Estudiar y tratar el hipogonadismo primario y secundario. - Adquirir habilidades en la Interpretación del seminograma. - Adquirir habilidades en el diagnóstico, manejo y tratamiento de los síndromes asociados a alteraciones cromosómicas e hipogonadismo. - Ampliar el conocimiento en el tratamiento de reemplazo con hormonas sexuales en mujeres y hombres. - Conocer los aspectos endocrinos de la reproducción

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO						
	Fecha de elaboración	Elaborado por	Núm. Revisión	Fecha de Revisión	Revisado por	Fecha de validación	Validado por
	10-10-2010	Tutores	7	01-07-2024	Jefe de Servicio	09-07-2024	Comisión de Docencia

FES-IMP-002 Rev.03

	<ul style="list-style-type: none"> - Valorar las pruebas funcionales de reproducción masculina y femenina. - Conocer la valoración y tratamiento de la infertilidad en la pareja. - Realizar el abordaje de las enfermedades endocrinas de la reproducción
Unidad de Cuidados Intensivos	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer las alteraciones endocrinas primarias o relacionadas a pacientes graves ingresados - Evaluar funcional y clínicamente al paciente crítico/semicrítico y sus procedimientos asociados (monitorización de constantes vitales, técnicas de RCP, soporte vital básico)

- Actividades:

- **Endocrinología y Nutrición**


- Asistencia a las consultas de Endocrinología General con el adjunto responsable.
- Asistencia a consultas monográficas tutorizado con el adjunto responsable (diabetes tipo 1 y tecnología aplicada, gestación y endocrinopatía/diabetes (Consulta de alto riesgo-obstétrico), obesidad-cirugía bariátrica (Unidad de Obesidad mórbida), neurohipófisis-adrenal, unidad lípidos y riesgo cardiovascular, nutrición, Cáncer de tiroides, diabetes e insuficiencia cardíaca, unidad multidisciplinar de esteatosis hepática metabólica, diabetes y enfermedad renal, metabolopatías del adulto, manejo nutricional del paciente con epilepsia refractaria y dieta cetogénica).
- Elaboración de notas de primeras visitas de los pacientes atendidos en régimen ambulatorio
- Asistencia acompañada y supervisada en la consulta de alta resolución del nódulo tiroideo.
- Atención y manejo de los pacientes hospitalizados que precisan de nutrición enteral o parenteral
- Asistencia a las consultas de Nutrición y Dietética.
- Realización de técnicas de valoración morfo-funcional y composición corporal: hand-grip, Bioimpedanciometría, ecografía muscular y del tejido graso preperitoneal.
- Asistencia y participación activa en sesiones clínicas del servicio, sesiones clínicas del hospital y comités multidisciplinares
- Asistencia a las sesiones de la Academia de Ciencias Médicas
- Elaboración de artículos para revistas biomédicas bajo supervisión de staff senior
- Presentación de comunicación/es en congresos médicos nacionales.
- Realización de Cursos de formación específicos (SEEN, SED, Nutrición)
- Elaboración de bases de datos asistenciales

- **Endocrinología Pediátrica**

- Atención directa acompañada y supervisada a los pacientes procedentes de Pediatría.
- Realización de anamnesis, exploración física y diagnóstico del paciente pediátrico con enfermedad endocrinológica.
- Interpretar los resultados hormonales en el paciente pediátrico y realizar un diagnóstico diferencial.
- Asistencia acompañada y supervisada a los pacientes pediátricos con diabetes mellitus tipo 1.

- **Endocrinología Reproductiva/Andrología.**

- Elaboración de historia clínica y realización de una exploración clínica básica.
- Participación en la toma de muestras para los tests de función gonadal y analizar los resultados bajo la supervisión del adjunto responsable.

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO						
	Fecha de elaboración	Elaborado por	Núm. Revisión	Fecha de Revisión	Revisado por	Fecha de validación	Validado por
	10-10-2010	Tutores	7	01-07-2024	Jefe de Servicio	09-07-2024	Comisión de Docencia

FES-IMP-002 Rev.03


- Asistencia a consultas médicas en las que se evalúan pacientes con hipogonadismo, y colaboración en la elaboración de planes de tratamiento y seguimiento.
 - Participación en la realización e interpretación de seminogramas en el laboratorio.
 - Asistir a consultas y evaluaciones de parejas con problemas de infertilidad. Realizar e interpretar las pruebas funcionales de reproducción y su impacto en la fertilidad. Colaborar en el diseño de planes de tratamiento y seguimiento para la infertilidad.
 - Discutir casos clínicos relevantes con el equipo de salud y estrategias de manejo con especialistas en el área.
 - Revisión y discusión de la literatura clínica relevante y casos clínicos.
 - Realizar presentaciones sobre temas relacionados con la endocrinología de la reproducción y la Andrología
- **Unidad de Cuidados intensivos**
 - Monitorizar e interpretar las constantes vitales de los pacientes ingresados.
 - Realización de técnicas de RCP y soporte vital básico y avanzado en caso que sea necesario bajo supervisión del adjunto responsable.

Guardias: 4 guardias /mes en el Servicio de urgencias

ROTACIONES CUARTO AÑO

- Objetivos de aprendizaje/competencias:

Rotación	Objetivos de aprendizaje/Competencias a adquirir en el 4º. año
Endocrinología	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer y manejar las terapias avanzadas para la DM: Infusores de insulina, monitorización continua de la glucosa, sistemas integrados. - Manejar los pacientes con diabetes compleja y pacientes trasplantados de páncreas, y sus complicaciones - Manejar los pacientes con patología endocrina aguda que son atendidos en el Hospital de Día de Endocrinología y Diabetes - Manejar los pacientes con: enfermedades endocrinas complejas en las diferentes consultas externas de Endocrinología general y las consultas monográficas: obesidad- cirugía bariátrica, neurohipófisis-adrenal, unidad lípidos y riesgo cardiovascular, Cáncer de tiroides, diabetes e insuficiencia cardíaca, unidad multidisciplinar de esteatosis hepática metabólica, diabetes y enfermedad renal, metabolopatías del adulto, manejo nutricional del paciente con epilepsia refractaria -y dieta cetogénica. - Manejar los trastornos endocrinológicos-ginecológicos de la mujer (hirsutismo, virilización, amenorrea) - Adquirir habilidades en el manejo de la mujer gestante con endocrinopatías y diabetes en la consulta de alto riesgo obstétrico que se realiza conjuntamente Ginecología-Endocrinología - Realizar e interpretar ecografía doppler de extremidades inferiores y ecografía carotídea - Realizar e interpretar Pruebas cardiopatía autonómica (cardiónómico)

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO						
	Fecha de elaboración	Elaborado por	Núm. Revisión	Fecha de Revisión	Revisado por	Fecha de validación	Validado por
	10-10-2010	Tutores	7	01-07-2024	Jefe de Servicio	09-07-2024	Comisión de Docencia


FES-IMP-002 Rev.03

	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar ecografías tiroideas y punción-aspiración con aguja fina (PAAF) guiadas por ecografía - Adquirir conocimiento y habilidades en la realización de la alcoholización / radiofrecuencia ecodirigida de los nódulos tiroides - Utilizar racionalmente los recursos - Alcanzar total autonomía en la consulta externa - Conocer y utilizar la informática aplicada a la Medicina - Conocer y utilizar la estadística y epidemiología médicas - Adquirir conceptos de gestión - Liderar el equipo asistencial y el equipo de guardia
Rotación externa	Elección de un centro de excelencia, estatal, europeo o norteamericano

– Actividades docentes:

- Asistencia directa en Consultas (Consulta del residente) y en Hospital de Día de Endocrinología y Diabetes bajo supervisión inicial del tutor y posteriormente sin necesidad de tutorización directa.
- Asistencia y realización de consultas monográficas bajo supervisión inicial del adjunto responsable y posteriormente sin necesidad de tutorización directa (diabetes tipo 1 y tecnologías aplicadas, gestación y endocrinopatía/diabetes en la consulta de alto riesgo obstétrico, obesidad- cirugía bariátrica, neurohipófisis-adrenal, unidad lípidos y riesgo cardiovascular, nutrición, Cáncer de tiroides, diabetes e insuficiencia cardíaca, unidad multidisciplinar de esteatosis hepática metabólica, diabetes y enfermedad renal, metabolopatías del adulto, manejo nutricional del paciente con epilepsia refractaria y dieta cetogénica).
- Realización de técnicas de imagen en el Gabinete: ecografía tiroides y de punción aspiración guiada por ecografía supervisada por el adjunto especialista, ecografía doppler de extremidades inferiores y ecografía carotídea.
- Asistencia y realización bajo supervisión directa del adjunto responsable en los procesos de en la alcoholización / radiofrecuencia ecodirigida de los nódulos tiroides
- Supervisión de residente de 2on año
- Asistencia y participación activa en sesiones clínicas del servicio y sesiones clínicas del hospital y comités multidisciplinarios
- Participación en congresos nacionales e Internacionales con comunicaciones propias
- Participación en las sesiones de la Academia de Ciencias Médicas
- Participar como ponente en una conferencia clínico-patológicas
- Elaboración del currículum vita
- Involucrarse en alguna línea de investigación del servicio con posibilidad de realizar la tesis doctoral.

-Guardias: 4 guardias /mes en el Servicio de urgencias

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO						
	Fecha de elaboración	Elaborado por	Núm. Revisión	Fecha de Revisión	Revisado por	Fecha de validación	Validado por
	10-10-2010	Tutores	7	01-07-2024	Jefe de Servicio	09-07-2024	Comisión de Docencia

FES-IMP-002 Rev.03

5. SESIONES CLÍNICAS

5.1. Sesiones clínicas específicas de la especialidad

- Comités asistenciales multidisciplinares de tumores de hipófisis, tumores endocrinos abdomino-cervicales, obesidad mórbida, pie diabético, cirugía endocrina, oftalmopatía tiroidea y tumores de otras localizaciones: cabeza y cuellos, esófago-gástricos, páncreas y hepato-biliar y trastornos hereditarios de los lípidos.
- Sesión monográficas y bibliográfica semanal
- Sesión clínica de pacientes complejos ingresados o no ingresados semanal

6. OTRAS ACTIVIDADES FORMATIVAS (CURSOS Y CONGRESOS)

R1

Cursos intrahospitalarios

- 1) Protección radiológica
- 2) Reanimación cardiopulmonar
- 3) Electrocardiografía
- 4) Habilidades comunicativas

R2

- 1) Curso SIADH
- 2) Formación continuada de la Sociedad Catalana de Endocrinología y Nutrición
- 3) Curso de Investigación Básica (opcional)

R3


- 1) Curso Diabetología de la Sociedad Española Diabetes
- 2) Curso de Nutrición de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición
- 3) Curso de posgrados de la Sociedad Española Endocrinología y Nutrición sobre Endocrinología
- 4) Cursos por créditos de doctorado
- 5) Formación continua de la Sociedad Catalana de Endocrinología y Nutrición
- 6) Trabajo de campo para la tesina (dentro de los proyectos de investigación del Servicio)
- 7) Curso de posgrado de Endocrinología Pediátrica

R4

- 1) Curso de nuevas tecnologías en la DM tipo 1 de la Sociedad Española de Diabetes
- 2) Curso de posgrado de la Sociedad Española de Obesidad sobre obesidad.
- 3) Formación continuada de la Sociedad Catalana de Endocrinología y Nutrición
- 4) Elaboración tesina (dentro de los trabajos de investigación del Servicio)

7. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

- 1) Opción de solicitar beca talent HGTiP
- 2) Realización del curso avanzado de formación en investigación del Institut d'Investigació Germans Trias i Pujol y el Consorci sanitari del Maresme
- 3) Iniciarse en nociones de metodología científica
- 4) Involucrarse en alguna línea de investigación del servicio:
- 5) Elaboración y lectura tesina doctorado
- 6) Elaboración de artículos para revistas biomédicas (Caso clínico, revisión)
- 7) Asistencia y presentaciones en congresos / reuniones científicas

 Germans Trias i Pujol Hospital	GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO						
	Fecha de elaboración	Elaborado por	Núm. Revisión	Fecha de Revisión	Revisado por	Fecha de validación	Validado por
	10-10-2010	Tutores	7	01-07-2024	Jefe de Servicio	09-07-2024	Comisión de Docencia

FES-IMP-002 Rev.03

8. GUARDIAS Y ATENCIÓN CONTINUADA

Año	Número de guardias/mes	Dispositivo	Objetivos
R1	4	Servicio de Urgencias	Familiarizarse con todo tipo de paciente urgente/emergente, su valoración y tratamiento acompañado y supervisado
R2	4	Servicio de Urgencias	Valorar de forma autónoma todo tipo de paciente urgente/emergente, su valoración y tratamiento acompañado y supervisado
R3	4	Servicio de Urgencias	Valorar de forma plenamente autónoma todo tipo de paciente urgente/emergente, su valoración y tratamiento acompañado y supervisado
R4	4	Servicio de Urgencias	Valorar de forma completamente autónoma todo tipo de paciente urgente/emergente, su valoración y tratamiento acompañado