



GUÍA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)

ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

HOSPITAL MORALES MESEGUER

Área de Salud/Gerencia de Área	Área VI	
Centro	HOSPITAL JOSÉ MARÍA MORALES MESEGUER	
Unidad docente/especialidad	ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN	
Tutores que han elaborado la GIFT (Añadir filas si es preciso)		
Apellidos y nombre		Firma
ARJONILLA SAMPEDRO, ELENA		
Vº Bº Jefe de servicio		
Apellidos y nombre		Firma
ILLÁN GÓMEZ, M ^ª FÁTIMA		
Aprobado en comisión de docencia de (fecha)	Mayo 2011	
Fecha próxima revisión	Noviembre 2019	
Fecha última revisión	Noviembre 2018	
Procedimiento difusión	FORMATO DIGITAL Y PAPEL	
Procedimiento entrega a los residentes	ENTREVISTA, FORMATO DIGITAL Y PAPEL	



ÍNDICE

1.- EL HOSPITAL MORALES MESEGUER Y LA DOCENCIA. (3)

- 1.1.- *Estructura de la jefatura de estudios.*
- 1.2.- *Composición de la comisión de docencia.*
- 1.3.- *Plazas acreditadas y ofertadas*

2.- LA ESPECIALIDAD DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN. (3)

- 2.1.- *Definición de la especialidad.*
- 2.2.- *Normativa estatal, autonómica y normas de organización interna.*
- 2.3.- *Referencia al Programa oficial de la especialidad.*

3.- LA UNIDAD DOCENTE DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN. (8)

- 3.1.- *Particularidades del servicio desde un punto de vista asistencial.*
- 3.2.- *Particularidades del servicio desde un punto de vista docente:*
 - 3.2.1.- *Recursos didácticos.*
 - 3.2.2.- *Tutores.*
 - 3.2.3.- *Colaboradores docentes.*
 - 3.3.4.- *Relación con otras Unidades Docentes/Dispositivos.*

4.- INFORMACION LOGÍSTICA. (14)

- 4.1.- *Plan acogida, derechos y deberes.*

5.- LA FORMACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN. (15)

- 5.1.- *Objetivo general de la formación en la especialidad.*
- 5.2.- *Organización de la tutoría y supervisión de la docencia.*
- 5.3.- *Metodología docente.*
- 5.4.- *Plan de evaluación: evaluaciones formativa, anual y final.*
- 5.5.- *Documentos o bibliografía de apoyo.*

6.- PLANES FORMATIVOS ANUALES. (19)



1 EL HOSPITAL MORALES MESEGUER Y LA DOCENCIA

1.1 Estructura de la Jefatura de Estudios

Composi **COMISIÓN DE DOCENCIA DEL HOSPITAL MORALES MESEGUER** (octubre 2018)

PRESIDENTE: Dra Matilde Barrio Valencia (Jefe de Estudios)

SECRETARIA: Encarnación López López

VOCALES:

En representación de los tutores de formación

Vicepresidenta: Maravillas Alcázar Espín (Tutora Medicina Intensiva)
Enrique Pellicer Franco (Tutor Cirugía General)
Inmaculada Heras Fernando (Tutora Hematología)
Pilar Esteban Delgado (Tutora Aparato Digestivo)
M^a Dolores Nájera Pérez (Tutora Farmacia)
Carmen Guerrero Gómez (Tutora Microbiología)
Milagros Gil Ortega (Tutora Medicina Interna)

En representación de los especialistas en formación

Carmen V. Pérez Guarinos (R5 Cirugía General)
Diego Flores Funes (R4 Cirugía General)
Irene Vicente Zapata (R4 Radiodiagnóstico)
Cristina Barrios Vara (R4 Medicina Familiar y Comunitaria)
Sergio Alemán Belando (R4 Medicina Interna)
Marta Moreno Hernández (R3 Medicina Interna)

En representación de la Dirección Médica

M^a Herminia Pascual Saura (Subdirectora Médica)

En representación de la Dirección General de Recursos Humanos

Ana Teresa Pérez Varona (Jefa de Servicio de Formación Continuada, Docencia e Investigación)

En representación de la Unidad Docente de Atención Familiar y Comunitaria

Manuel Sánchez Pinilla (Jefe de Estudios)

Coordinadora de prácticas de Pregrado: Carmen Marín Silvente

Coordinador de Investigación: Víctor Soria Aledo

Coordinador Formación Continuada, Manuel J. Párraga Ramírez

Coordinador Calidad Julián Alcaraz Martínez

ASISTENTES PERMANENTES (con voz y sin voto)

Concepción García López (Jefa de Estudios de Salud Laboral)

Fernando Navarro Mateu (Jefe de Estudios de Salud Mental)

José Antonio Serrano Martínez (Jefe del Servicio de Urgencias del Hospital Morales Meseguer)

1.2 ción de la Comisión de docencia



1.3 Plazas acreditadas 27

(Orden SCB/947/2018. BOE de 14 Septiembre 2018).

Oferta docente 2019-2020		
Unidades Docentes	Plazas Acreditadas	Plazas Ofertadas
Anestesiología y Reanimación	1	1
Aparato Digestivo	1	1
Cirugía General y del Aparato Digestivo	1	1
Cirugía Ortopédica y Traumatología	2	2
Endocrinología y Nutrición	1	1
Farmacia Hospitalaria	2	1
Hematología y Hemoterapia	3	3
Medicina Física y Rehabilitación	1	1
Medicina Intensiva	2	1
Medicina Interna	3	3
Microbiología y Parasitología	2	1
Neumología	1	1
Oftalmología	1	1
Oncología Médica	1	1
Otorrinolaringología	1	1
Radiodiagnóstico	3	3
Urología	1	1
Total	27	24

Relación actual de especialistas en formación por especialidad y año (Noviembre 2018)						
Especialidad	R1	R2	R3	R4	R5	Total
Anestesia y Reanimación	1	1	1	1		4
Aparato Digestivo	1	1	1	1		4
Cirugía General y del Aparato Digestivo	1	1	1	1	1	5
Cirugía Ortopédica y Traumatológica	2	2	2	2	1	9
Endocrinología y Nutrición	1	1		1		3
Farmacia Hospitalaria	2	2	2	2		8
Hematología y Hemoterapia	3	3	3	3		12
Medicina Física y Rehabilitación	1	1	1	1		4
Medicina Intensiva	1	1	1	2	1	6
Medicina Interna	2	2	2	2	4	12
Microbiología y Parasitología			1			1
Neumología		1	1	1		3
Oftalmología	1	1	1	1		4

Oncología Médica	1	1	1	1	1	5
Otorrinolaringología		1		1		2
Radiodiagnóstico	3	3	3	3		12
Urología	1	1	1	1	1	5
Total	21	23	22	24	9	99

2 LA ESPECIALIDAD DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

2.1 Definición 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.

El periodo formativo de residencia de la especialidad de Endocrinología y Nutrición tiene una duración de 4 años, y se accede con la titulación de Medicina.

2.2 Normativa.

Normativa sobre formación sanitaria especializada

Anotamos la legislación que creemos importante para el residente, en el afán de conocer sus deberes y derechos en la particular relación laboral en que se ve inmerso.

Normativa estatal

- [Resolución 21 de marzo 2018](#), por la que se aprueban las directrices básicas que deben contener los documentos acreditativos de las evaluaciones de los especialistas en formación
- [Sentencia que anula el Real Decreto 639/2014, de 25 de julio](#), que regula la troncalidad, la reespecialización troncal y las áreas de capacitación específica BOE nº 77 del 31 marzo 2017
- [Real Decreto 639/2014, de 25 de julio](#), que regula la troncalidad, la reespecialización troncal y las áreas de capacitación específica, se establecen las normas aplicables a las pruebas anuales de acceso
- plazas de formación y otros aspectos del sistema de formación sanitaria especializada en Ciencias de la Salud y se crean y modifican determinados títulos de especialista.
- [Orden SCO/581/2008, de 22 de febrero](#), por la que se publica el Acuerdo de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, por el que se fijan criterios generales relativos a la composición y funciones de las comisiones de docencia, a la figura del jefe de estudios de formación especializada y al nombramiento del tutor.
- [Real Decreto 183/2008, de 28 de febrero](#), por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados



- aspectos del sistema de formación sanitaria especializada.
- [Real Decreto 1146/2006, de 6 de octubre](#), por el que se regula la relación laboral especial de residencia para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud.
 - [Ley 14/1986, de 25 de abril](#), General de Sanidad. Reguladora de los servicios sanitarios. Estructurando el sistema sanitario público y el de las comunidades autónomas.
 - [Ley 41/2002, de 14 de noviembre](#), básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. Establece los principios básicos que deben orientar toda la actividad encaminada a obtener, utilizar, archivar, custodiar y transmitir la información y la documentación clínica.
 - [Orden de 22 de junio de 1995](#) por la que se regulan las comisiones de docencia y los sistemas de evaluación de la formación de médicos y farmacéuticos especialistas. En ella se basa la comisión de docencia de nuestro hospital y expone los pormenores de la formación de la misma.
 - [Real Decreto 127/1984, de 11 de enero](#), por el que se regula la formación médica especializada y la obtención del título de médico especialista. Normas que regulan el marco de formación en cada una de las especialidades, estableciendo las bases de los correspondientes programas, impartándose también las directrices que presidirán los requisitos mínimos que han de cubrir los centros y unidades docentes para desarrollar esta labor formativa. Se establece la evaluación anual como método más adecuado a las características del ejercicio profesional que el médico residente efectúa.
 - [Ley 44/2003, de 21 de noviembre](#), de ordenación de las profesiones sanitarias. Aconseja el tratamiento legislativo específico y diferenciado de las profesiones sanitarias.
 - [Ley 55/2003, de 16 de diciembre](#), del estatuto marco del personal estatutario de los servicios de salud. Se constituye en una de las piezas angulares que regula la relación laboral actual de los trabajadores de los Servicios sanitarios. Establece el régimen de incompatibilidades.
 - [Ley 53/1984, de 26 de diciembre](#), de incompatibilidades del personal al servicio de las Administraciones Públicas. Ley básica que establece la normativa sobre incompatibilidad de un segundo puesto de trabajo.
 - [Ley 16/2003, de 28 de mayo](#), de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud. El objetivo de esta ley es, establecer el marco legal para las acciones de coordinación y cooperación de las Administraciones Sanitarias en el ejercicio de sus respectivas competencias.
 - [Ley 29/2006, de 26 de julio](#), de garantías y uso racional de medicamentos y productos sanitarios. Regula el uso racional de los medicamentos, prioridades en el tratamiento de los problemas de salud, nuevas tecnologías y alternativas más eficientes.
 - [Ley 7/2007, de 12 de abril](#), del Estatuto Básico del Empleado Público. Contiene aquello que es común al conjunto de los funcionarios de todas las Administraciones Públicas, más las normas legales específicas aplicables al personal laboral a su servicio.
- **Normativa autonómica**
- [Ley 5/2001, de 5 de diciembre](#), de personal estatutario del Servicio Murciano de Salud. Regula específicamente la relación laboral del personal del Servicio Murciano de Salud.
 - [Ley 4/1994, de 26 de julio](#), de Salud de la Región de Murcia. Desarrollo legislativo de la legislación básica del estado en materia de Sanidad.
 - [Decreto 25/2006, de 31 de marzo](#), por el que se desarrolla la normativa básica



estatal en materia de información sobre listas de espera y se establecen las medidas necesarias, para garantizar un tiempo máximo de acceso a las prestaciones del sistema sanitario público en la Región de Murcia.

- [Decreto 80/2005, de 8 de julio](#), por el que se aprueba el Reglamento de Instrucciones Previas y su registro. Regula el documento de Instrucciones Previas, su formalización, modificación o revocación.
- [Ley 3/2009, de 11 de mayo](#), de los derechos y deberes de los usuarios del sistema sanitario de la Región de Murcia.
- [Resolucion 27/07/2018 BORM nº172](#); Por el que se reglamenta el funcionamiento y composición de órganos docentes

Normas de organización Interna

Se dispone de normativa escrita sobre la organización del personal médico, enfermería, auxiliar y administrativo.

A continuación se detalla el organigrama de la actividad asistencial diaria con el reparto de las cargas de trabajo y programa de actividades docentes, de investigación y calidad que se realizan regularmente:

- Sesiones

- Los martes de 8 a 9 h sesión clínica, bibliográfica o monográfica según calendario. Recomendable participación activa de residentes. Un día al mes sesión conjunta con Cirugía Endocrina de 8 a 9, en cada sesión se determina la fecha de la siguiente según calendario de guardias de cirugía... Los lunes cada 15 días de 8 a 9 sesión de residentes con tutora y jefa (y cualquier otro facultativo de la especialidad que quiera) para actividad investigadora: planificación de pósters, artículos científicos, tesis... Recomendable participación activa de residentes.
- Los jueves de 8 a 9 h sesión clínica, bibliográfica o monográfica según calendario. Recomendable participación activa de los residentes.
- Último lunes del mes: reunion de la unidad de nutrición. Participacion activa del residente que rote por dicha área.
- Los días que no hay sesión, de 8 a 9 tendrá lugar actividad preparatoria de la asistencia y/o cumplimentación de protocolos y/o preparación de comunicaciones o posters. Si finaliza consulta antes de las 15.00h continuaran con dicha actividad.
- Las sesiones tienen carácter obligatorio.

-Actividad de 9 a 14 h:

- 4 Facultativas atienden la consulta Externa de Endocrinología (generalmente dos de las facultativas en el hospital y dos en el centro de especialidades).Las facultativas del hospital supervisan y prestan apoyo a la enfermera del laboratorio de pruebas funcionales y a las enfermeras educadoras. Las facultativas del centro de especialidades supervisan y prestan apoyo a las dos enfermeras educadoras de dicho centro. Los martes y jueves en los que hay sesión general a primera hora (8-9 h) la consulta del centro de especialidades del Carmen comienza a las 9.30 para facilitar el desplazamiento a dicho centro y evitar esperas innecesarias de los pacientes citados allí.
- Una facultativa atiende la consulta y la planta de Nutrición y presta apoyo a las 2 enfermeras de Nutrición y a la técnica de Nutrición.
- Una facultativa atiende la planta de Nutrición(4 camas de hospitalización y las interconsultas intrahospitalarias de Endocrinología) y las interconsultas extrahospitalarias de Nutrición (renovación de visados de nutrición enteral). La facultativa que atiende la planta lo hace durante un mes completo y esta actividad



es rotatoria. Además se encarga de las IC hospitalarias de Nutrición y da apoyo a la enfermería de Nutrición cuando la Facultativa encargada de Nutrición está ausente.

- Los residentes estarán asignados a una de las facultativas según calendario que se confecciona anualmente de acuerdo con su programa docente para realizar actividades tanto de planta, como de consulta externa como asistencia en el centro de especialidades.

- De 14 a 15 h.:

- 3 de los facultativos se dedican a la elaboración y desarrollo de trabajos de investigación y a impartir docencia a los residentes y a los estudiantes de 6º de Medicina que rotan por la sección y a realizar sesiones con las enfermeras de Endocrinología y de Nutrición.
- Dos de los facultativos se dedican a la elaboración de protocolos, vías clínicas y a la revisión del adecuado cumplimiento de los existentes.
- El Jefe de la Sección realiza tareas administrativas y colabora tanto en las tareas docentes, como en las de investigación y de calidad.
- Los residentes participa en las tareas de estudio e investigación según su programa docente y asistencia

Existe una planificación anual escrita donde se especifica cual es la función de cada una de las facultativas en los diferentes meses del año y qué residentes rotan con ellas.

La Jefa de la Sección es la coordinadora entre facultativas, enfermería, personal auxiliar y dirección.

El Personal facultativo realiza los turnos de guardia correspondientes al servicio de Medicina Interna (1-3 guardias/mes, según necesidades)

2.3. Referencia al Programa oficial de la especialidad.

Nos guiamos por el Programa Oficial de la especialidad de Endocrinología y Nutrición ORDEN OSCO/3122/2006 de 20 septiembre.

3. LA UNIDAD DOCENTE DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

3.1. PARTICULARIDADES DE LA SECCIÓN DE ENDOCRINOLOGÍA DESDE EL PUNTO DE VISTA ASISTENCIAL.

3.1.1. Organigrama de la Sección de Endocrinología y Nutrición del Hospital Morales Meseguer:

Jefa de Sección: Dra. Fátima Illán Gómez

Médicas Adjuntas: Dra. M^a Soledad Alcaraz Tafalla, Dra. Mercedes Pascual Díaz, Dra. Isabel Orea Soler, Dra. Yamina Suleiman Martos, Dra. M^a Elena Arjonilla Sampedro

Tutora de Residentes Endocrinología y Nutrición: Dra. M^a Elena Arjonilla Sampedro

3.1.2. Organización del trabajo diario (en planta y en consultas externas):

- El horario laboral es de 8'00 a 15'00 horas.
- Cada residente es asignado de forma programada a una médica adjunta ó colaboradora docente, realizando las labores asistenciales y docentes que ésta le indique y que estén establecidas tanto en el programa oficial de la especialidad como por ésta guía formativa.
- Cada médica adjunta trabaja habitualmente en la Consulta Externa de Endocrinología y Nutrición y cada 5 meses en planta de hospitalización.
- Una Médica adjunta se dedica a Nutrición en pacientes ambulatorios y hospitalizados.
- Tres días de la semana tenemos establecidas sesiones bibliográficas, clínicas y monográficas. Una sesión mensual conjunta con servicio de cirugía endocrina.

La organización está descrita con más detalle en el apartado anterior sobre normas de organización interna (2.2)

3.2 PARTICULARIDADES DE LA SECCIÓN DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DOCENTE

3.2.1 Recursos didácticos.

Recursos docentes y de investigación

La unidad de docencia cuenta con los siguientes recursos docentes y de investigación:

- Biblioteca del Hospital General Universitario Morales Meseguer
- Biblioteca de la Unidad de Endocrinología y Nutrición. Acceso bajo invitación a la "nube de endocrinología" (donde se añaden todos las guías clínicas, artículos de interés, sesiones realizadas, etc)
- Área de docencia del Hospital General Universitario Morales Meseguer
- Área de docencia de la Sección de Endocrinología y Nutrición
- Biblioteca Virtual de Murciasalud.
- Fundación para la Formación e Investigación Sanitarias (FFIS).
- Programa de formación continuada del Hospital General Universitario Morales Meseguer
- Recursos de documentación del Hospital

A) Biblioteca del Hospital General Universitario Morales Meseguer

La Unidad de Biblioteca se encuentra situada en el Pabellón A, planta 1ª del hospital y presta sus servicios en horario de 11:00 a 18:00 horas, de lunes a viernes. La Biblioteca centralizada dispone de 5 ordenadores, 2 impresoras y 2 fotocopiadoras. Sus objetivos principales son:

- Facilitar el acceso a la información y documentación científica, con el fin de apoyar tanto el desarrollo de la actividad asistencial, docente e investigadora, como a la gestión sanitaria del hospital.
- Garantizar la actualización permanente de los conocimientos científicos de los profesionales del hospital, y a su vez satisfacer sus necesidades de información.
- Difundir, preservar y controlar el fondo bibliográfico que se genera tanto dentro como fuera de la biblioteca.

Los servicios que ofrece la biblioteca a los usuarios son los siguientes:

- Servicio de referencia y atención al usuario.
- Servicio de lectura y consulta en sala.
- Servicio de búsquedas bibliográficas y revisiones sistemáticas.
- Servicio de obtención del documento.
- Servicio de teledocumentación.
- Servicio de préstamo.
- Servicio de formación al usuario.
- Servicio de difusión selectiva de la información.
- Servicio de fotodocumentación.
- Consulta al catálogo general de publicaciones periódicas.
- Acceso al portal sanitario Murciasalud de la Región de Murcia.

B) Biblioteca de la Unidad de Endocrinología y Nutrición

En la biblioteca de la Unidad existen los siguientes textos actualizados de la especialidad:

Endocrinology (de Groot Jameson)

Endocrinology (Williams)

The thyroid (Werner)

Clinical Endocrinology (Grossman)

Principles and practice of endocrinology and metabolism (Becker)

Diabetes Mellitus (Kahan)

International textbook of diabetes mellitus (K.G.M. Alberti)

Current therapy in endocrinology and metabolism (Bardin)

Manual de dietética de la Clínica Mayo

Tratado de Nutrición (Ángel Gil Hernández)

Avances en nutrición artificial (Celaya)

Tratado de Medicina Interna (Harrison)

Manual Del Residente de Endocrinología y Nutrición de la SEEN.

Acceso desde todos los ordenadores de la sección (8) a la Biblioteca Virtual del portal Sanitario Murcia Salud.

C) Área de docencia del Hospital General Universitario Morales Meseguer

La Unidad de Docencia, Investigación y Calidad (UDICA) dispone de material informático, y audiovisual para realización y apoyo a las Actividades docentes del hospital.

Este área que se encuentra ubicada en el Pabellón B, planta 9 del hospital, se completa a su vez con la existencia de un salón de actos y otras salas de uso común que se especifican a continuación:

- Aula informática: Pabellón B. 5ª planta, pasillo derecho. : 25 personas
- Aula de sesiones: Pabellón B. 6ª planta, pasillo derecho: 30 personas
- Aula de sesiones: Pabellón B. 7º planta, pasillo derecho: 30 persona
- Aula de sesiones: Pabellón A 8ª planta: 15 personas
- Tres aulas en la escuela de Odontología: Pabellón A o Docente
- 1ª planta (junto a Salón de Actos): 60 personas por aula
- Salón de Actos: Pabellón A o Docente, 1ª planta: 150 personas

Apoyo de Actividades Docentes:

- Generación de diapositivas y escaneado de imágenes



- Asesoramiento en temas relacionados con actividades docentes e investigadoras, solicitud de ayudas y becas, diseño de proyectos de investigación, programación y organización de actividades docentes y formativas, bioestadística, publicaciones, etc.

El hospital dispone también de un equipamiento informático portátil (proyector-cañón, ordenador, pantalla de proyección, etc.), para su utilización en cualquier aula de formación y docencia que se requiera.

D) Área de Docencia de la Sección de Endocrinología y Nutrición

La estructura de la Unidad Docente dispone de independencia de espacios físicos dentro de la estructura orgánica del Hospital:

- **Consultas externas de Endocrinología y Nutrición:** 6 salas, ubicadas 4 en la 6ª planta izquierda del edificio A del Hospital y dos en la 3ª planta del Centro de Especialidades Médicas del Carmen (dicho centro pertenece al Hospital Morales Meseguer).
- **Sala de pruebas funcionales:** Localizada en la 6ª planta izquierda del edificio A y anexa a las consultas externas.
- **Laboratorio de hormonas:** Situado en la 1ª planta izquierda del edificio B.
- **Área de Nutrición:** Consulta externa situada en la 6ª planta izquierda del edificio A y sala de planificación dietética localizada en la 6ª planta izquierda del edificio A.
- **Sala de reuniones/estudio/biblioteca** de la Unidad ubicada en la 6ª planta izquierda del edificio A.
- **Módulo de educación diabetológica:** Con dos salas, una localizada en la 6ª planta izquierda del edificio A del Hospital y otra en la 3ª planta del Centro de Especialidades Médicas del Carmen.
- **Hospitalización:** En la 6ª planta izquierda del edificio B.
- **Biblioteca:** Localizada en la 1ª planta del edificio A del Hospital.
- **Área de administración.**

Todos los ordenadores -11- tienen acceso a Internet.

F) Biblioteca Virtual del portal sanitario Murciasalud de la Región de Murcia

El Centro Tecnológico de Información y Documentación Sanitaria dependiente de la Consejería de Sanidad y Consumo de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, es el encargado del diseño, gestión y coordinación del sistema de información sanitaria en Internet e Intranet, a través del portal sanitario de la Región de Murcia.

Este portal está destinado a "la formación clínica, a la investigación sanitaria y a ofrecer información a los distintos profesionales sanitarios en el ámbito asistencial, incluyendo la valoración crítica de las evidencias científicas; así como la recopilación y divulgación, a través de las nuevas tecnologías, de información sanitaria y datos de interés general para los ciudadanos y usuarios, tales como servicios sanitarios, salud pública, atención al ciudadano, en coordinación con las unidades correspondientes de la Consejería y de su ente adscrito".

El portal sanitario de la Región de Murcia incorpora entre sus diversas áreas, el [acceso a una Biblioteca Virtual](#) que va dirigida a todos los profesionales de la Consejería de Sanidad y Consumo y del Servicio Murciano de Salud, y se presenta como un sistema integral de almacenamiento, producción y transferencia del conocimiento científico.



Esta Biblioteca Virtual de MurciaSalud, se encuentra estructurada en cinco áreas de información:

Revistas

- Catálogo de revistas a texto completo suscritas y libres en internet.
 - Avances enDiabetología
 - Clinical Endocrinology
 - Clinical Nutrition
 - Diabetes Care
 - Diabetología
 - Endocrinología y Nutrición
 - Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism
 - American Journal and Clinical Nutrition
 - New England Journal of Medicine
 - British Medical Journal
 - The Lancet
- Búsqueda de artículos en Pubmed.
- Listado temático de revistas a texto completo suscritas y libres en internet.
- Cómo obtener el factor de impacto de una revista.
- Formulario de solicitud de artículos.

Bases de datos

- Base de datos Teseo.
- WoK (Web of Knowledge).
- Información farmacoterapéutica del Servicio Murciano de Salud.
- Base de datos Drug-Dex.
- Fisterrae.

Libros electrónicos

- Red Book.
- Harrison On Line en Español.
- Clinical Epidemiology: How to do Clinical Practice Research.
- Evidence-Based Endocrinology.
- Manual of Dermatologic Therapeutics.
- The Massachusetts General Hospital Handbook of Neurology.
- Principles and Practice of Palliative Care and Supportive Oncology.
- Cómo escribir y publicar trabajos científicos.
- Libros Science Direct.
- Publicaciones de la Consejería de Sanidad y Consumo.

Práctica clínica basada en la evidencia

- Metabuscadores
 - Excelencia Clínica.
 - Tripdatabase.
- Sumarios de evidencia
 - Preevid: preguntas basadas en la evidencia.
 - Clinical Evidence.
 - Uptodate.
 - Guía Salud.



- Sinopsis de síntesis evidencias
 - Revistas secundarias.
 - DARE
- Revisiones sistemáticas (síntesis de evidencias)
 - Biblioteca Cochrane Plus.
 - Medical Evidence Matters.
 - Centro Colaborador Instituto Joanna Briggs.
 - Revisiones sistemáticas en Pubmed.
- Sinopsis de estudios
 - Revistas secundarias.
- Bases de datos de estudios
 - Pubmed/Medline.
 - CINAHL.
 - Embase.
 - Índice Médico Español (IME).
 - Lilacs.
 - CUIDENplus.

Legislación sanitaria

- Buscador de legislación.
- Boletines de otras Comunidades Autónomas.
- Leyes clasificadas por voces.

El acceso a las opciones de personalización de la Biblioteca Virtual de MurciaSalud se realiza desde el menú Mi biblioteca, con las siguientes opciones:

- Estado de mis peticiones.
- Mis artículos guardados.
- Selección personal de revistas.

G) Fundación para la Formación e Investigación Sanitarias (FFIS)

La [Fundación para la Formación e Investigación Sanitarias](#) de la Región de Murcia es una fundación pública sin ánimo de lucro, constituida por la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia por Acuerdo de Consejo de Gobierno de 10 de diciembre de 2004 (BORM de 26 de febrero de 2005) y que tiene como objeto esencial, según establece el artículo 6 de sus estatutos, "la formación y difusión del conocimiento, así como de la investigación en el ámbito de la salud" desarrollando para ello los siguientes fines fundacionales:

- Gestión y fomento de actividades de formación de los profesionales relacionados con el mundo de la salud, tanto en el área de las ciencias de la salud como en el sector de la administración y gestión sanitaria.
- Realización e impulso de todo tipo de estudios sanitarios relacionados con la salud pública, la asistencia sanitaria, la administración y gestión sanitaria, las tecnologías sanitarias y la biotecnología.
- Promoción y desarrollo de programas de investigación aplicada a la biomedicina y a las ciencias de la salud, sin perjuicio de la coordinación en esta materia con la Fundación Séneca-Agencia Regional de Ciencia y Tecnología.
- Promoción para la utilización óptima de los recursos puestos al servicio de la investigación, asegurando su eficacia, eficiencia y calidad como elemento característico del sistema sanitario público.



H) Programa de formación continuada del hospital:

Se ofertan cursos de formación organizados de forma semestral por la Unidad de Formación, Investigación y Calidad del Hospital.

I).- Recursos de documentación del Hospital:

.- Recursos de documentación

- Folletos y guías:
 - o Guía de consentimientos informados
 - o Guía Farmacoterapéutica
 - o Trípticos informativos sobre Riesgos Laborales
- Manuales, protocolos y planes:
 - o Manual de transfusión
 - o Manual de Historias Clínicas
 - o Plan de Emergencias

.- Recursos de Investigación

- Calendario de Congresos y Jornadas
- Becas y premios de Investigación

3.2.2 *Tutores*

Actualmente existe una única tutora de 4 residentes. Responsable del cumplimiento del programa docente de la especialidad, tanto para los residentes de Endocrinología como para los residentes rotantes de otras especialidades y para los estudiantes de 6º de Medicina. Los roles y responsabilidades se especifican en el Real Decreto 183/2008. Capítulo IV. Artículos 11 y 12

3.2.3 *Colaboradores docentes*

Por su condición de Hospital Universitario y tener acreditación docente para formación sanitaria especializada, se consideran como colaboradores docentes todos y cada uno de los médicos que trabajan en el Hospital Morales Meseguer, asumiendo el papel de “mentor” de cada residente o estudiante que les acompaña.

3.2.4 *Relación con otras Unidades Docentes/Dispositivos.*

Es característica de todos los hospitales de nuestra región considerados como universitarios, la estrecha interrelación entre las Unidades Docentes a través del contacto directo o electrónico, a través de cursos específicos y sesiones y a través de la Unidad de Docencia, Investigación y Calidad.

4 INFORMACION LOGÍSTICA



4.1 Plan acogida, derechos y deberes

En el mes de mayo tiene lugar la semana de Bienvenida a los nuevos residentes, con acto institucional de bienvenida y charlas para el conocimiento del hospital, sus servicios centrales, el organigrama y normas de funcionamiento, se les enseña a manejar el sistema informático (Selene). Los residentes conocen los Servicios de : Urgencias, Farmacia, Control de Infección Hospitalaria, Microbiología, Salud Laboral y Prevención de Riesgos Laborales, Anatomía Patológica, Archivo y Documentación, Rehabilitación, Hematología, Banco de Sangre, UDICA, Biblioteca, UCI, Laboratorio. También reciben información sobre Seguridad del paciente, Comité de ética Asistencial y Asesoría Jurídica. El tiempo restante de la semana están en Endocrinología.

5 LA FORMACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

5.1 *Objetivo general de la formación en Endocrinología y Nutrición. Competencias de la especialidad*

1. Entender la fisiopatología, reconocer las manifestaciones clínicas y llevar a cabo las medidas diagnósticas y terapéuticas apropiadas en todos los procesos patológicos de la Endocrinología y en las alteraciones del metabolismo y de la nutrición humana.
2. Desarrollar un aprendizaje continuo, trabajar en equipo y comunicarse con los pacientes, sus familias y la sociedad, respetando las normas éticas y legales, aplicando los conceptos con eficacia y eficiencia de forma que garanticen una buena calidad asistencial y la utilización adecuada de los recursos.
3. Enseñar y evaluar, adquiriendo la capacidad para la aproximación crítica a la información, búsquedas bibliográficas, guías clínicas y manejo de aplicaciones informáticas básicas.
4. Adquirir suficientes conocimientos y adecuada práctica de la metodología científica para participar en proyectos de investigación.

De acuerdo con el programa oficial de la especialidad de Endocrinología y Nutrición (BOE n 243 de 11 de octubre de 2006, Orden SCO/3122/2006 de 26 de septiembre), los objetivos docentes de la especialidad deben incluir la formación en todos aquellos aspectos que son competencia de la especialidad:

1. Bases de la Fisiopatología Hormonal y Nutrición
2. Patología Hipotálamo-Hipofisaria y Pineal: Diagnóstico y Tratamiento
3. Patología del crecimiento y desarrollo: Diagnóstico y Tratamiento
4. Patología Tiroidea: Diagnóstico y Tratamiento
5. Patología Suprarrenal: Diagnóstico y Tratamiento



6. Hipertensión de origen endocrinológico
7. Patología Gonadal: Diagnóstico y Tratamiento
8. Alteraciones de las glándulas paratiroides, del metabolismo fosfo-cálcico y del magnesio.
9. Tumores gastrointestinales y pancreáticos productores de hormonas.
10. Secreción hormonal ectópica
11. Neoplasia endocrina múltiple y alteración del sistema endocrino difuso.
12. Síndromes poliglandulares autoinmunes
13. Diabetes Mellitus y alteraciones del metabolismo hidrogenocarbonato.
14. Hipoglucemias
15. Desnutrición
16. Trastornos de la conducta alimentaria
17. Obesidad
18. Trastornos del metabolismo lipídico
19. Errores congénitos del metabolismo
20. Alteraciones hidroelectrolíticas
21. Patología endocrinológica específica de los diferentes ciclos vitales: infancia, adolescencia, gestación y senectud.
22. Prevención en Endocrinología y Nutrición
23. Metodología diagnóstica de la especialidad
24. Técnicas de gestión de la especialidad
25. Aspectos éticos y legales de la práctica clínica en Endocrinología y Nutrición.
26. Aprendizaje de técnicas de educación sanitaria y comunicación.

5.2 Organización de la tutoría y supervisión de la docencia.

-La tutoría por la evaluación del aprendizaje de los especialistas en formación se establece por criterios señalados por el Ministerio de Educación (REAL DECRETO 183/2008). Es efectuada por la tutora y por los jefes y colaboradores docentes de las unidades docentes por las que el especialista en formación ha rotado. Disponemos de un sistema de evaluación basado en la monitorización de las diversas actividades de formación que sirve de base para la introducción de medidas de mejora.

La tutora se encarga de velar por el cumplimiento del programa formativo, realizar las entrevistas, evaluaciones formativas, trimestrales, anuales y finales y mantener relación cercana con los residentes para recoger y trasladar sus inquietudes al resto de compañeras de la Sección y/o Comisión de Docencia y de informar a la jefa de la Sección de la evolución del aprendizaje.



Una vez al trimestre se realiza entrevista personalizada con el residente (30 minutos de duración) y en ella se cambian impresiones, con el fin de conocer el curso evolutivo de su aprendizaje, la consecución de los objetivos fijados en cada rotación y año de residencia, la detección de problemas y la búsqueda de posible soluciones a las dificultades que pudieran surgir. El residente deberá llevar cumplimentado el libro de residente como soporte operativo de la evaluación formativa, así como el registro de todas las actividades realizadas y debidamente cumplimentadas la evaluación de las rotaciones realizadas por los diferentes servicios.

Cada residente tiene un plan individual de formación adaptado del plan General, sobre todo en lo que respecta a los lugares elegidos para las rotaciones externas y momento de las mismas.

La tutora asiste a las reuniones que convoca el Jefe de Estudios, y a todos los cursos de tutores que le permite la actividad asistencial.

Todas las médicas de la Sección colaboran en la formación de los residentes con una planificación anual establecida para que haya un reparto equilibrado de tareas y cada trimestre intercambian impresiones sobre la evolución de la formación de los residentes.

Nos guiamos por el mapa de competencias y niveles de responsabilidad del programa formativo de nuestra especialidad:

Supervisión de la docencia :

-La supervisión de residentes de primer año será de presencia física y se llevará a cabo por los profesionales que presten servicios en los distintos dispositivos del centro o unidad por los que el personal en formación esté rotando o prestando servicios de atención continuada. Los mencionados especialistas visarán por escrito las altas, bajas y demás documentos relativos a las actividades asistenciales en las que intervengan los residentes de primer año.

-La supervisión decreciente de los residentes a partir del segundo año de formación tendrá carácter progresivo. A estos efectos, el tutor del residente podrá impartir, tanto a éste como a los especialistas que presten servicios en los distintos dispositivos del centro o unidad, instrucciones específicas sobre el nivel de responsabilidad de los residentes a su cargo, según las características de la especialidad y el proceso individual de adquisición de competencias. En todo caso, el residente, que tiene derecho a conocer a los profesionales presentes en la unidad en la que preste servicios, podrá recurrir y consultar a los mismos cuando lo considere necesario.

En el Protocolo Supervisión Residente de Endocrinología y Nutrición del Hospital Morales Meseguer revisado y aprobado en Comisión de Docencia en 2017 se especifican los



grados de supervivencia y responsabilidad de las distintas competencias a adquirir en los diferentes ámbitos de actuación del residente y año de residencia

5.3 Metodología, modelos, técnicas...

La metodología docente se basa en:

- 1- Nuestro trabajo habitual.
- 2- Trabajo autónomo, en grupo y cooperativo diario, con asignación de tareas y evaluación de resultados.
- 3- Sesiones por pares.
- 4- Seminarios y sesiones clínicas, bibliográficas, organizativas e interdisciplinares.
- 5- Lección magistral participativa

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

a).- Evaluación formativa :

Se realiza con una periodicidad trimestral, con lo cual habitualmente son 4 evaluaciones por año. La evaluación formativa incluye:

- Libro de Residente actualizado
- Autoevaluación del residente durante ese trimestre (porción trimestral del libro de residente)
- Entrevista con el residente.
- Informes de evaluación de las rotaciones internas y/o externas.
- Documentación de cualquier otra valoración y/o actividad
- Participación en cursos, seminarios o congresos.
- Referencia a los objetivos de ese período
- Informe evaluación formativa

b) Evaluación anual:

Es realizada 15 días antes del fin del año formativo por el comité de evaluación y basado en el informe de evaluación anual del tutor que constará de:

- Informe de evaluación de las rotaciones realizadas incluidas la evaluación de las rotaciones externas
- Actividades complementarias(cursos, comunicaciones, publicaciones)
- La calificación del tutor, basada en sus conclusiones de las evaluaciones formativas y estas a su vez en las entrevistas periódicas realizadas , valoración del libro de residentes, valoración de las guardias realizadas
- excepcionalmente de Informes solicitados a los jefes de unidades asistenciales

La evaluación será **Positiva** (>5) o **Negativa** (<5). En caso de que sea negativa podrá ser recuperable o no recuperable. Las recuperables debidas a no alcanzar los objetivos de formación podrán ser susceptibles de recuperación. Las debidas la imposibilidad de prestación de servicios por un periodo superior al 25% de la jornada anual, como consecuencia de la suspensión



del contrato o de otras causas legales (bajas por enfermedad, maternidad, etc...) precisarán de una prorrogación del periodo formativo, tiempo a determinar por el comité de evaluación.

c).- Evaluación final: Se realiza al final del periodo completo de la residencia. Podrá ser evaluado como **Positiva** (5 a 7,5), **Positiva- destacado** (>7,5 a 10) o **Negativa** (<5)

5.5 Documentos o bibliografía de apoyo.

Los residentes reciben a su llegada el plan General de formación (GIFT) así como los documentos de Bienvenida proporcionados por la Unidad de Docencia, investigación y Calidad.

Tienen a su disposición todos los libros de la Unidad de Endocrinología, a la "nube de endocrinología" (donde se añaden todas las guías clínicas, artículos de interés, sesiones realizadas, etc) así como los libros y publicaciones de la biblioteca centralizada y de la biblioteca Virtual de MurciaSalud.

6.- PLANES FORMATIVOS ANUALES.

PRIMER AÑO-R1

Objetivos del periodo formativo de R1

OBJETIVOS GENERALES. Conocimiento e integración en la Sección de Endocrinología y Nutrición. Adquisición de habilidades clínico-diagnósticas propias de cada una de las especialidades incluidas en el rotatorio: Endocrinología (Diabetes mellitas fundamentalmente y generalidades glándula tiroides), Medicina Interna, Digestivo, Neurología, Cardiología, Nefrología.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Estructuración de la entrevista clínica, Estructuración y apartados del informe clínico. Desarrollar habilidades de comunicación con el paciente y la familia. Conocimiento de los deberes y derechos de los ciudadanos. Perfeccionamiento profesional y formación continuada. Capacidad de transmitir la información de forma comprensiva para el enfermo. Habilidad en la obtención del consentimiento informado. Compromiso con el marco organizativo, ético y legal del servicio, evaluación de la calidad de la asistencia. Reconocimiento de la importancia de las guías clínicas regionales, nacionales o internacionales en el manejo de las alteraciones más frecuentes, así como de los protocolos asistenciales. Formación en protección radiológica (en el PTCR) y los cursos de I PCTR . Conocimiento de Diabetes, diagnóstico y tratamiento.

Rotaciones

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
ENDOCRINOLOGÍA	0.5 meses	ENDOCRINOLOGÍA	Facultativo Endocrinología
MEDICINA INTERNA	4,5 meses	MEDICINA INTERNA	Facultativo de Medicina Interna
NEUROLOGÍA	2 meses	NEUROLOGÍA	Facultativo de Neurología
CARDIOLOGÍA	2 meses	CARDIOLOGÍA	Facultativo de Cardiología
NEFROLOGÍA	2 meses	NEFROLOGÍA DE HOSPITAL REINA SOFÍA	Facultativo de Nefrología

Competencias

ENDOCRINOLOGÍA:

COMPETENCIAS: Diabetes mellitus tipo 1, 2, Intolerancia a Hidratos de Carbono, complicaciones agudas (cetoacidosis diabética, descompensación hiperglucémica hiperosmolar, hipoglucemia) . Coordinación de la educación diabetológica, organización de la educación diabetológica, organización y seguimiento de la persona con diabetes , Factores de riesgo vascular y Diabetes . Generalidades sobre patología de la glándula tiroides.

HABILIDADES: Diagnosticar, clasificar y valorar el tratamiento de la persona con diabetes. Educar al paciente con DM en su autotratamiento y autocontrol , Personalizar los objetivos del tratamiento. Educar en la prevención de complicaciones, valorar la necesidad de remitir a oftalmología. utilización de técnicas de educación del paciente. Cálculo de Riesgo Vascular. Exploración cervical. Diagnóstico y tratamiento del hipo e hipertiroidismo, estudio del nódulo tiroideo

ACTITUDES: Respeto a cada paciente, sensibilidad, honestidad y responsabilidad frente al enfermo en todos los aspectos de la práctica médica, Comprensión y valoración del impacto de la enfermedad en el paciente y en los familiares. Reconocer preocupaciones y expectativas de los pacientes. Respeto a los principios éticos y legales del ejercicio profesional. Automotivación e interés por aprender y por el perfeccionamiento profesional continuado. 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. Tratamiento personalizado y respeto al 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 e los grupos

de apoyo o asociaciones de enfermos.

MEDICINA INTERNA:

COMPETENCIAS: Aproximación al paciente pluripatológico, uso correcto de las principales técnicas diagnósticas y de los test más comunes, formular una hipótesis diagnóstica. Hacer un resumen y análisis adecuado de la información disponible, reconocer los datos guía y realizar un diagnóstico diferencial razonado. Reconocer lo importante de las situaciones amenazantes para la salud que requieren un tratamiento inmediato (IAM, asma agudo, hemorragias, anafilaxia). Plantear un plan de actuación y manejo. Empleo de las pruebas necesarias para el enfoque diagnóstico. Conocer la indicación e interpretación de pruebas de laboratorio (colestasis, alteraciones hidroelectrolíticas, del equilibrio ácido-base, anemias), consideración de las circunstancias sociales del paciente, manejo de insuficiencia respiratoria aguda y crónica, historia clínica informatizada, tecnologías de la información (publicaciones, Internet).

HABILIDADES: exploración clínica sistematizada, determinar e interpretar la TA, realizar e interpretar ECG, indicaciones e interpretación de la RX de tórax, comunicación apropiada con los compañeros, trabajo efectivo en un equipo multidisciplinario, relación con otros profesionales de la Salud, comprendiendo el papel de cada uno dentro de los límites legales y éticos de competencias. 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 el valor de los cursos, conferencias, congresos, etc. Capacidad de reconocer las propias limitaciones.

ACTITUDES: Actitud positiva y colaboradora para el trabajo en equipo y 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. Pedir ayuda o consultar a otros profesionales en caso necesario. Entusiasmo y determinación en la labor, flexibilidad para adaptarse a circunstancias cambiantes.

NEUROLOGÍA:

COMPETENCIAS: Manejo diagnóstico de anomalías en el habla, en la visión, alteraciones de la sensibilidad, síndrome confusional, debilidad, parestias y plegias de miembros, radiculopatías, mononeuropatías, polineuropatías y mononeuritis múltiple, pérdida de conciencia, coma, convulsiones, ictus, epilepsia, infecciones del SNC, enfermedades del SNC por déficit nutricional, Neuropatía diabética somática y Neuropatía diabética autonómica. Enfermedad Vascular cerebral. Conocimiento de Código Ictus. Prevención primaria y secundaria.

HABILIDADES: Exploración del estado mental y neurológica completa, indicaciones y resultados de la punción lumbar. 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 a Neurología. Antiagregación y anticoagulación.

CARDIOLOGÍA:

COMPETENCIAS: Manejo diagnóstico de las siguientes presentaciones clínicas: disnea, dolor torácico, cianosis, palpitaciones, síncope cardíacos, edemas, shock. Diagnóstico e indicaciones del tratamiento de: Enfermedad Coronaria. Angor estable e inestable. Cardiopatía Isquémica. Insuficiencia cardíaca aguda y crónica. Arritmias y bloqueos. Miocardiopatías. Parada cardíaca. Valvulopatías mitral y aórtica. Prevención primaria y secundaria enfermedad cardiovascular. Diagnóstico y tratamiento de HTA.

HABILIDADES: Saber explorar, realizar, indicar e interpretar: palpación precordial, auscultación cardíaca y de soplos arteriales. Pulsos arteriales. Determinar e interpretar TA. Realizar e interpretar electrocardiograma. Cálculo de riesgo cardiovascular. Saber las indicaciones y evaluar los resultados de: Rx de tórax.

Determinación de enzimas cardíacas. Holter cardíaco, Holger de TA, ecocardiograma. Pericardiocentesis, ergometría, cateterismo cardíaco. Indicación de marcapasos manejo de HTA , cardiopatía isquémica e insuficiencia cardíaca en los pacientes con y sin diabetes. Control de FRV. Indicación Antiagregación y anticoagulación. Auscultación cardíaca, exploración física, interpretación de ECG. Valorar la necesidad de remitir a cardiología.

NEFROLOGÍA:

COMPETENCIAS: Nefropatía Diabética incipiente y establecida. Insuficiencia Renal crónica. Hiperparatiroidismo secundario y terciario. Insuficiencia Renal aguda. Otras complicaciones renales. Hiper e hipopotasemia, hiper e hiponatremia , hiper e hipofosforemia, hiper e hipomagnesemia. Equilibrio ácido-base .Cuidados pre y postransplante renal.Hiperparatiroidismo secundario y terciario

HABILIDADES: Diagnóstico y tratamiento de insuficiencia renal aguda Diagnosticar nefropatía incipiente y establecida. Explicar la importancia de la nefropatía al diabético. Manejo de la HTA. Control de la glucemia en la insuficiencia renal. Tratamiento de los trastornos hidroelectrolíticos y del equilibrio ácido-base. Valoración de la necesidad de remisión a Nefrología. Indicaciones del transplante renal. Manejo de Hiperparatiroidismo secundario y terciario

ACTITUDES: Reconocimiento de la importancia de las guías clínicas regionales, nacionales o internacionales en el manejo de la enfermedad renal, así como de los protocolos asistenciales

Rotaciones Externas			
Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Competencias			
Observaciones			

Sesiones clínicas/bibliográficas/u otras específicas	
Como asistente	Como ponente
Todas las sesiones programadas en cada Servicio por los que rota	Una sesión por rotación (o según el servicio por el que rota)
Asistencia a los cursos del PROGRAMA TRANSVERSAL Y COMPLEMENTARIO DEL RESIDENTE detallados en la tabla siguiente.	

Programa Transversal y Complementario del Residente (PTCR)									
Reanimación Cardiopulmonar y DESA								Protección radiológica	
Fecha		Fecha		Fecha		Fecha		Fecha	

Duración	16 h.	Duración		Duración		Duración		Duración	6 h.		
Modalidad	Semipresencial	Modalidad		Modalidad		Modalidad		Modalidad	Presencial		
Lugar		Lugar		Lugar		Lugar		Lugar			

Guardias	
Número	Lugar
5 guardias al mes	Las guardias se realizan en Área General de Urgencias. Durante todo el período de R1 la actividad de la guardia es supervisada por los colaboradores docentes

Actividades científicas y de investigación; Cursos y Congresos
Participación en una comunicación o poster al congreso anual de la SEEN (como primer o resto de autores) se valorará posible asistencia al congreso. . Asistencia a la reunión trimestral de la Sociedad Murciana de Endocrinología y Nutrición Opcional asistencia al congreso SVEDYN y SED, con participación en las comunicaciones enviadas como primer o resto de autores.

Protocolo de supervisión del residente y principio de asunción progresiva de responsabilidad
Las actividades asistenciales, serán supervisadas por los colaboradores docentes o realizadas por el personal sanitario del centro y observadas o asistidas en su ejecución por el residente. Ver mapa de competencias y niveles de responsabilidad de página 16

Entrevista con el tutor , evaluaciones formativas previstas y evaluación anual
Primera entrevista en mayo en la rotación inicial por Endocrinología para personalizar el PIFR y planificar resto de actividades. Trimestral. Entrevista tutorizada e informe de evaluación formativa con puesta al día de libro de residente. Revisión de las fichas de evaluación y valoración del seguimiento del programa docente. Evaluación anual en abril contabilizando todos los documentos, entrevistas, actividades de las evaluaciones formativas y emisión de calificación .

SEGUNDO AÑO-R2

Objetivos del periodo formativo de R2
GENERALES: Motivación 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 recursos económicos. Estudio de la fisiopatología, clínica, prevención, diagnóstico y tratamiento de los procesos patológicos endocrinológicos, urgencias endocrinológicas y manejo perioperatorio de la patología endocrinológica. Valoración del estado nutricional. Adquirir suficientes conocimientos y adecuada práctica de la metodología científica para participar en proyectos de investigación. ESPECÍFICOS: Aprendizaje sobre organización, gestión y evaluación (PTCR). Enfermedades tiroideas, enfermedades de las glándulas

suprarrenales, alteraciones de las glándulas paratiroides y del metabolismo, alteraciones hipotálamo hipofisarias, y alteraciones gonadales Profundizar formación en diabetes y educación diabetológica.

Rotaciones			
Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
CONSULTA DE ENDOCRINOLOGÍA	6 meses	ENDOCRINOLOGÍA	Facultativo de Endocrinología
PLANTA Y HOSPITAL DE DÍA DE ENDOCRINOLOGÍA	2 meses	ENDOCRINOLOGÍA	Facultativo de Endocrinología
ATENCIÓN PRIMARIA	2 meses	CENTRO DE SALUD DE ÁREA VI (Pertenece a la misma Gerencia Única que el Hospital Morales Meseguer)	Facultativo de Medicina de Familia
ROTACIÓN ELECTIVA A elegir una, entre las posibles: - Digestivo (1 mes) - UCI (1 mes) - Radiología (1 mes)	1mes	SERVICIOS DEL HOSPITAL MORALES MESEGUER	Facultativo del Servicio
Competencias			
CONSULTA EXTERNA DE ENDOCRINOLOGÍA.			
A) Enfermedades Tiroideas			
COMPETENCIAS: anatomía, fisiología, secreción de hormonas, mecanismo de acción, autoinmunidad, efecto de los fármacos y las enfermedades sobre la función tiroidea. del eutiroideo enfermo-, resistencia a las hormonas tiroideas evaluación de la función tiroidea, evaluación clínica del nódulo y del bocio multinodular, ecografía tiroidea, gammagrafía y PAAF de tiroideas. Carcinoma de tiroideas Hipertiroidismos e hipotiroidismos. Función tiroidea en el embarazo y en el puerperio, trastornos por deficiencia de yodo, cirugía tiroidea, tiroiditis. Ensayos para la determinación de hormonas tiroideas y sustancias relacionadas.			
HABILIDADES: Exploración física de la glándula tiroidea, interpretación de los test de función tiroidea. Indicación, e interpretación de la ecografía, gammagrafía y otras pruebas de imagen tiroidea. Realización de Ecografía tiroidea. Cribado, diagnóstico, diagnóstico diferencial y manejo del hipotiroidismo congénito. Diagnóstico y manejo del bocio difuso, uninodular y multinodular. Valoración de las alteraciones por déficit de yodo. Evaluación del incidentaloma tiroideo. Realización de PAAF. Interpretación de resultados de la citología tiroidea. Diagnóstico y tratamiento de los hipertiroidismos. Indicación y remisión a radioyodo. Diagnóstico y manejo del hipotiroidismo. Reconocimiento de los síndromes pluriglandulares autoinmunes. Diagnóstico y manejo de las tiroiditis. Reconocimiento y manejo de las urgencias tiroideas. Control perioperatorio de los pacientes intervenidos de tiroideas. Diagnóstico, manejo y tratamiento de la oftalmopatía tiroidea. Control de las alteraciones tiroideas durante el embarazo y postparto. Evaluación del síndrome de la enfermedad no tiroidea. Diagnóstico, manejo y tratamiento del cáncer de tiroideas. Seguimiento de los pacientes con cáncer de tiroideas.			
B) Enfermedades de las glándulas suprarrenales.			
COMPETENCIAS: Anatomía y fisiología adrenal, 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 estrés. 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.

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 pretrosos venosos inferiores. Diagnóstico y manejo del s. de Cushing. Investigación de la HTA de origen endocrino. Diagnóstico, manejo y tratamiento inicial del feocromocitoma, paraganglioma e hiperaldosteronismo primarios. Diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la insuficiencia adrenal, así como control en situaciones de estrés y cirugía. Diagnóstico y tratamiento de las hiperplasias adrenales congénitas de aparición tardía y manejo de la HAC durante la adolescencia y edad adulta.

C) Alteraciones de las glándulas paratiroides y del metabolismo mineral.

COMPETENCIAS: Anatomía y función de las paratiroides. Síntesis, secreción y metabolismo de la PTH y PTHRP. Homeostasis del calcio y del fósforo. Metabolismo y acciones de la vitamina D. Estructura del hueso, crecimiento y remodelado. Hipercalcemias: Hiperparatiroidismos primarios y secundarios, hipercalcemias malignas y otras. Hipocalcemia: hipoparatiroidismo, pseudohipoparatiroidismo. El receptor de la PTH, del calcio y de la vitamina D. Alteraciones primarias del metabolismo del fósforo. Osteoporosis primaria y secundaria. Raquitismo y osteomalacia. Nefrolitiasis, Enfermedad de Paget, displasias óseas.

HABILIDADES: Realizar e interpretar los tests de función paratiroidea. Diagnóstico, manejo y tratamiento de hiper e hipocalcemia, incluidas las situaciones de urgencia. Diagnóstico, manejo y tratamiento del hiperparatiroidismo. Cuidados pre y posoperatorios del hiperparatiroidismo. Evaluación y manejo de las deficiencias de Vitamina D. Prevención de la osteoporosis. Adecuada indicación y correcta interpretación de la densitometría ósea. Valoración, manejo y tratamiento de la osteoporosis establecida. Valoración, manejo y tratamiento de la enfermedad de Paget. Evaluación y tratamiento médico de la nefrolitiasis. Valoración, manejo y tratamiento de la osteomalacia, raquitismo y las displasias óseas. Adecuada indicación y correcta interpretación de la biopsia ósea.

D) Alteraciones hipotálamo-hipofisarias y pineales.

COMPETENCIAS: 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 S. de secreción inadecuada de ADH (SIADH). Síndromes hipotalámicos. Neuroendocrinología del estrés, del ejercicio y de las alteraciones psiquiátricas. Fisiología y fisiopatología de la glándula pineal. Tumores pineales.

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 hipofisario. 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 posoperatorio de los pacientes con tumores hipofisarios. Diagnóstico, manejo y tratamiento de los pacientes con SIADH y otros trastornos del metabolismo del agua. Participar en equipo multidisciplinario de atención al paciente con patología hipotálamo-hipofisaria.

E) Secreción hormonal ectópica, MEN, S. pluriglandular autoinmune

COMPETENCIAS. El sistema endocrino difuso. Hormonas gastrointestinales. Tumores neuroendocrinos de origen gastrointestinal. Secreción hormonal ectópica.

Inmunoendocrinopatías. Homeostasis hidroelectrolítica y sus alteraciones. Secreción hormonal y tratamientos oncológicos. Alteraciones endocrinológicas en enfermedades sistémicas. MEN 1 Y 2. S. pluriglandulares autoinmunes.

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

Seguimiento de los pacientes con cáncer de tiroides, liderar y participar en el equipo multidisciplinario de atención al paciente con cáncer de tiroides.

ACTITUDES: Actitud crítica acerca de la eficacia y coste de los procedimientos médicos y de los tratamientos. Ser realista en la capacidad de solucionar problemas por uno mismo. Reconocimiento de la importancia de las guías clínicas regionales, nacionales o internacionales en el manejo de las alteraciones endocrinológicas, metabólicas y de la nutrición humana, así como de los protocolos asistenciales. Reconocimiento de la importancia de la medicina basada en la evidencia. Valoración de la importancia de la coordinación con otras especialidades y con Atención Primaria. 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.

F) Dislipemias, SM, Hipoglucemias :

COMPETENCIAS: Hipoglucemias. Síndrome metabólico. Factores de riesgo cardiovascular. Resistencia a la insulina. 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.

HABILIDADES: Estudio de los pacientes con hipoglucemia. Estudio, manejo y tratamiento de las alteraciones de la sensibilidad a la insulina y síndrome metabólico. Valoración de los factores de riesgo vascular. Comunicación apropiada con los compañeros. Trabajo efectivo en un equipo multidisciplinario. Estructuración de un programa de educación de paciente. 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.

G) Alteraciones gonadales.

COMPETENCIAS: 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 hipogonadotrófico. Carcinoma testicular. Ginecomastia. Disfunción eréctil. Hirsutismo y virilización. Amenorrea. Síndrome premenstrual. Alteraciones endocrinológicas del embarazo. Infertilidad. Contracepción femenina y masculina. Menopausia. Transexualidad.

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

PLANTA DE ENDOCRINOLOGÍA:

COMPETENCIAS: Asistencia a las 4 camas de Endocrinología y a las Interconsultas del resto de Servicios del hospital, control de diabetes de los pacientes de la unidad de pie diabético. Conocimiento de la Vía Clínica de pié diabético. Manejo pre y postoperatorio de la diabetes. Control perioperatorio de los pacientes intervenidos de tiroides, atención a las interconsultas de Nutrición. Urgencias diabéticas, cetoacidosis diabética, situación hiperglucémica hiperosmolar no cetósica. Hipoglucemia. Urgencias en Endocrinología. Enfermedad vascular periférica. Pie diabético. Infecciones, úlceras y otras alteraciones del pie diabético. Artropatía de Charcot. Retinopatía diabética, cataratas, glaucoma. Enfermedad ocular diabética avanzada.

HABILIDADES: Dominio de pauta basal-bolus. Técnicas de administración de insulina en infusión continua. Control de diabetes pre, intra y postoperatoria. Diagnosticar, diferenciar y tratar los distintos tipos de descompensaciones agudas de la diabetes. Identificar los pacientes con incapacidad de detectar las hipoglucemias. Aconsejar en la prevención de estas situaciones. Hipocalcemia postquirúrgica, reconocimiento y tratamiento de urgencias endocrinológicas. Valoración del estado nutricional, conocimiento de las indicaciones y fórmulas de nutrición enteral y parenteral y vías de acceso. Diagnóstico y tratamiento de urgencias endocrinológicas. Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad vascular periférica en diabéticos. Manejo de doppler y oscilómetro. Diagnóstico y tratamiento de las complicaciones del pie diabético. Valoración de la necesidad de remisión a unidad de pie diabético. Cuidado de estos pacientes de forma multidisciplinaria. Diagnóstico de cataratas y todos los grados de retinopatía mediante oftalmoscopia. Interpretación de fotografías retinianas. Interpretar test de agudeza visual. Explicar posibles tratamientos y las implicaciones para conducir y otras actividades de la vida diaria.

ATENCIÓN PRIMARIA:

COMPETENCIAS Y HABILIDADES: Atención al paciente en Atención Primaria, con toma de decisiones en un medio de mayor incertidumbre y presión. Conocimiento de la patología más prevalente de la especialidad de Endocrinología y Nutrición atendida en Atención Primaria. Integración en el equipo de Atención Primaria.

DIGESTIVO:

COMPETENCIAS: Manejo de dolor y/o distensión abdominal, anormalidades de las enzimas hepáticas. Ascitis. Estreñimiento. Diarrea. Meteorismo. Intolerancia a los alimentos. Hemorragia digestiva. Pirosis. Anemia por pérdidas digestivas. Ictericia. Fracaso hepático. Náuseas y vómitos. Odinofagia y disfagia. Malabsorción. Enfermedad Celíaca. Gastritis, úlcera péptica. Íleo paralítico e íleo mecánico. Pancreatitis aguda y crónica. Hepatitis. Cirrosis hepática y sus complicaciones. Colitis. Abdomen agudo. Hepatocarcinoma y metástasis hepáticas. Cáncer esófago, cáncer gástrico, estenosis pilórica. Tumor carcinoide. S. de Zollinger Ellison.

HABILIDADES: Saber explorar, realizar, indicar e interpretar: exploración abdominal, tacto rectal. Paracentesis, colocación de sonda nasogástrica. Saber interpretar Rx simple de abdomen, test D-xilosa, determinaciones de laboratorio de enfermedades autoinmunes, colestásicas y genéticas del hígado. Serología de hepatitis viral. Estudio de heces. Endoscopia digestiva alta y baja. Valorar la necesidad de remitir a digestivo.

UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS:

COMPETENCIAS: conocimiento de los mecanismos fisiopatológicos que conducen a situaciones de riesgo vital. Angor inestable, IAM y arritmias cardíacas. Pericarditis aguda, tromboembolismo pulmonar, shock, insuficiencia cardíaca y respiratoria agudas, convulsiones, estatus convulsivo, pérdida de conciencia, manejo del paciente en coma, politraumatismo. Polineuropatías o miopatías con riesgo vital Trastornos hidroelectrolíticos y del equilibrio ácido-base. Sepsis y fallo multiorgánico. Intoxicaciones. El consentimiento informado, el testamento vital. Donación de órganos, la confidencialidad. Emisión de certificados. Deberes y derechos de los ciudadanos. La confidencialidad.

HABILIDADES: Saber realizar e interpretar: maniobras de soporte vital básico y avanzado. Toracocentesis, paracentesis, punción lumbar, intubación orotraqueal. Manejo de drogas vasoactivas. 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 o éticas.

ACTITUDES: Aprendizaje de los aspectos sociológicos y éticos que matizan la Medicina Intensiva, uso adecuado de los recursos disponibles. Respeto a la confidencialidad, respeto a las voluntades vitales.

RADIOLOGÍA:

COMPETENCIAS Y HABILIDADES:

Interpretación de pruebas específicas más relacionadas con el manejo de pacientes de endocrinología: Rx simple de tórax, Ecografía cervical y abdominal, TAC y Resonancia Magnética cerebral y abdominal.

Realización de Ecografía Tiroidea.

Rotaciones Externas

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Competencias			
Observaciones			

Sesiones clínicas/bibliográficas/u otras específicas

Como asistente	Como ponente
Sesión martes y jueves endocrinología y nutrición	Una vez al mes
Sesión mensual conjunta con cirugía endocrina	-
Reunión de Casos Clínicos de la Sociedad Murciana de Endocrinología y Nutrición (trimestral)	1 sesión al año
Asistencia a las actividades formativas del PCTR	

Programa Transversal y Complementario del Residente (PCTR)

Fecha	Fecha	Duración	Duración	Modalidad	Modalidad	Lugar	Lugar

Guardias	
Número	Lugar
5 guardias al mes	3 en Urgencias, área de hospitalización de agudos. 2 en planta de hospitalización de Medicina Interna

Actividades científicas y de investigación; Cursos y Congresos

Participación como primer autor en una comunicación o poster al congreso anual de la SEEN, asistencia al congreso.
 Asistencia a la reunión trimestral de la Sociedad Murciana de Endocrinología y Nutrición
 Opcional asistencia al congreso SVEDYN y SED, con envío de comunicación o poster como primer o resto de autores.
 Recomendable Participación en una publicación (como primer autor u otros autores).
 Se promoverá la realización de algún máster de interés en Endocrinología y el inicio de un trabajo de investigación que permita la realización de una tesis doctoral.

Protocolo de supervisión del residente y principio de asunción progresiva de responsabilidad

Las actividades que pueden ser realizadas por el R2 sin supervisión directa son: exploración neurológica, fondo de ojo, valoración antropométrica, fórmulas de nutrición artificial, cálculo de necesidades nutricionales, educación sanitaria.
 En las guardias y diferentes rotaciones se guiará por el protocolo general de supervisión del residente de nuestro hospital y el protocolo específico de la Unidad de Endocrinología. Ver mapa de competencias y niveles de responsabilidad en página 16.

TERCER AÑO-R3

Objetivos del periodo formativo de R3

OBJETIVOS GENERALES: Tratamiento del paciente crítico. Entender la fisiopatología, investigar y reconocer las manifestaciones clínicas, actuaciones preventivas, diagnóstica y terapéuticas apropiadas en todos los procesos patológicos endocrinológicos y en las alteraciones del metabolismo y de la nutrición humana. Rotaciones en el área específica de Endocrinología y Nutrición, tanto en hospitalización como en consulta externa, El trabajo en hospitalización se realizará con responsabilidad directa y supervisión decreciente. Endocrinología en la Infancia y Adolescencia

OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Obesidad. Trastornos de la conducta alimentaria. Nutrición. Alteraciones del crecimiento y del desarrollo. Diabetes. Pié diabético. Retinopatía diabética. Trastornos del metabolismo lipídico.

Rotaciones (Añadir cuantas sean necesarias)

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
NUTRICIÓN	6 meses	UNIDAD DE NUTRICIÓN DEL HOSPITAL MORALES MESEGUER	Facultativo responsable asignado
GINECOLOGÍA	2 meses	GINECOLOGÍA DEL HOSPITAL VIRGEN DE LA ARRIXACA	Facultativo de Ginecología

Competencias

NUTRICIÓN.

COMPETENCIAS: Obesidad y obesidad extrema. Dietética en la obesidad. Cirugía bariátrica. Trastornos de la conducta alimentaria: Anorexia nerviosa, bulimia y otros trastornos de la conducta alimentaria. Higiene y seguridad alimentaria. Riesgos de los alimentos. Antropometría. Parámetros analíticos y nutrición. Composición corporal. Valoración funcional. Índices pronósticos nutricionales. Trastornos nutricionales. Población de riesgo y métodos de cribado. Historia clínica y dietética. Características de las dietas en diversas patologías diabetes, enfermedad renal, HTA, ECV, hiperlipemia, etc). Dietas controladas. Criterios para la confección de dietas terapéuticas. Modificaciones de la textura y consistencia de la dieta. Las dietas para colectividades. Educación dietética. Valoración nutricional y soporte nutricional. Situaciones clínicas que requieren soporte nutricional. Tipos de soporte nutricional. Suplementos orales. Nutrición enteral. Nutrición parenteral. Tratamiento nutricional en patologías específicas. Nutrición artificial domiciliaria (enteral, parenteral). Seguimiento y complicaciones de la nutrición artificial. Parámetros de evaluación de la respuesta al soporte nutricional.

HABILIDADES: Evaluación, manejo y tratamiento de pacientes con obesidad. Indicaciones de la cirugía de la obesidad. Cuidado y manejo pre y posoperatorio de los pacientes sometidos a cirugía bariátrica. Evaluación, manejo y tratamiento de pacientes con anorexia nerviosa y bulimia. Valoración de seguridad y de los riesgos alimentarios. Elaboración de protocolos de manejo y control de alimentos en colectividades. Consejos sobre el manejo doméstico de alimentos.. 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 cribado adecuado para estudiar el estado nutricional de un grupo de población. Realización de historia y encuesta dietética. Elaboración de dietas en pacientes con enfermedades o alteraciones metabólicas crónicas (diabetes, enf. Renal, HTA, ECV, hiperlipemia, 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. 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. 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.

GINECOLOGÍA.

Alteraciones gonadales femeninas.

COMPETENCIAS: Anatomía y fisiología del sistema reproductor 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. Trastornos de la diferenciación sexual. Alteraciones de la pubertad. Alteraciones cromosómicas e hipogonadismo. Fallo ovárico prematuro. Hipogonadismo hipogonadotrófico. Ginecomastia. Hirsutismo y virilización. Amenorrea. Síndrome premenstrual. Alteraciones endocrinológicas del embarazo. Infertilidad. Contracepción femenina y masculina. Menopausia. Transexualidad. 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 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. 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 de la pareja. Evaluación endocrinológica, manejo, tratamiento y seguimiento de la transexualidad.

Rotaciones Externas

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
ENDOCRINOLOGÍA PEDIÁTRICA (Recomendable)	3 meses	SERVICIO ENDOCRINOLOGÍA PEDIÁTRICA A DETERMINAR	Facultativo de dicho Servicio

Competencias

ENDOCRINOLOGÍA PEDIÁTRICA.

COMPETENCIAS: Alteraciones del crecimiento y desarrollo. Fisiología del crecimiento normal y del desarrollo sexual y puberal. Alteraciones de la hormona del crecimiento en niños. Alteraciones de la maduración sexual y del desarrollo puberal. Diabetes en la infancia. Diabetes en la adolescencia. Errores congénitos del metabolismo, glucogenosis, galactosemia, hemocromatosis, enfermedad de Wilson, fenilcetonuria, etc.

HABILIDADES: valoración del crecimiento y desarrollo normal mediante el uso de las gráficas de talla, peso y velocidad de crecimiento. Valoración clínica del estadio puberal. Diagnóstico y manejo de las alteraciones del crecimiento y de la maduración sexual. 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.

Sesiones clínicas/bibliográficas/u otras específicas

Como asistente	Como ponente
Todas las sesiones existentes en los Servicios por los que rota	Mínimo una por rotación.
Sesión mensual conjunta con cirugía endocrina	--
Sesión martes y jueves endocrinología y nutrición	Una vez al mes
Asistencia al curso de protección radiológica del PCTR	

Programa Transversal y Complementario del Residente (PTCR)

Protección radiológica para R3					
--------------------------------	--	--	--	--	--

Fecha											
Duración	2 h.										
Modalidad	Presencial										
Lugar											

Guardias	
Número	Lugar
5 al mes	2 en Urgencias en el área de hospitalización de agudos y 3 en hospitalización de Medicina Interna.

Actividades científicas y de investigación; cursos y congresos
<p>Es recomendable el envío de al menos 2 comunicaciones (poster/común oral) como primer autor a congresos de carácter nacional. Se intentará el envío de un artículo a alguna revista científica.</p> <p>Se promoverá, si no se ha hecho previamente, el inicio/desarrollo de un trabajo de investigación que permita la realización de una tesis doctoral.</p> <p>Asistencia a los cursos de Residentes de 3^{er} año de Nutrición clínica y de Diabetes organizados por la SED y SEEN</p> <p>Recomendada asistencia a Congreso Anual de la SEEN y SENPE y opcional de la SED y de la SVEDYN.</p>

Protocolo de supervisión del residente y principio de asunción progresiva de responsabilidad
<p>Los residentes de 3^o año pueden realizar sin tutorización directa (sí con responsabilidad directa supervisada): control y seguimiento de pacientes ambulatorios y hospitalizados, manual codificado de dietas, y todas las que ya realizaban de R2. Ver mapa de competencias y niveles de responsabilidad en página 16.</p>

CUARTO AÑO-R4

Objetivos del periodo formativo de R4
<p>OBJETIVOS GENERALES: Conseguir la excelencia clínica. Adquisición de formación básica en investigación (metodología y participación activa en la actividad investigadora). Obtención de la suficiencia investigadora. Preparación para enseñar y evaluar, capacidad para incorporación a grupos académicos de la especialidad en todos los niveles. Coordinación con otras especialidades y con la atención primaria. Integración plena en la Sección de Endocrinología, completando la formación en diferentes áreas. Trabajo en equipo Posibilidad de rotación optativa de dos meses en un centro de Excelencia Nacional o Internacional. MEN, Tumores Neuroendocrinos, S. poliglandular autoinmune, Cáncer de tiroides, ISCI. Repaso de Suprarrenal, metabolismo fosfocálcio, hipotálamo e hipófisis.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS. Conocimientos sobre organización, gestión y evaluación. Alteraciones hipotálamo-hipofisarias y pineales. Secreción hormonal ectópica, neoplasia endocrina múltiple (MEN) y alteraciones del sistema endocrino difuso. Síndrome pluriglandular autoinmune. Hipoglucemias. S. metabólico. Organización sanitaria en la atención a la persona con diabetes.</p>

Rotaciones (Añadir cuantas sean necesarias)			
Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
CONSULTA DE ENDOCRINOLOGÍA	6 meses	ENDOCRINOLOGÍA	Facultativo del Servicio de Endocrinología
PLANTA Y HOSPITAL DE DÍA DE ENDOCRINOLOGÍA	4 meses	ENDOCRINOLOGÍA	Facultativo del Servicio de Endocrinología
ROTACIÓN ELECTIVA A elegir una, entre las posibles: - Digestivo (1 mes) - UCI (1 mes) - Radiología (1 mes)	1mes	SERVICIOS DEL HOSPITAL MORALES MESEGUER	Facultativo del Servicio
<p>CONSULTA, EXTERNA DE ENDOCRINOLOGA. Preconcepción y embarazo, infusión subcutánea continua de insulina. Diabetes en la infancia ,adolescencia y senectud .Organización de la atención a la persona con diabetes. MEN, Tumores Neuroendocrinos, S. poliglandular autoinmune, Cáncer de tiroides, ISCI. Repaso de Suprarrenal, metabolismo fosfocálcio, hipotálamo e hipófisis. (ver desarrollo pormenorizado de estas materias en el período de R2). Repaso teórico coincidiendo con el Temario de R2. Autonomía completa en la Consulta Externa sustituyendo de forma planificada a las facultativas de la sección. Colaboración en la docencia de residentes menores</p> <p>PLANTA DE ENDOCRINOLOGÍA. Programa de atención a pacientes ancianos con diabetes. Capacidad para valorar las necesidades de la atención a pacientes diabéticos en una comunidad. Diseñar un plan integral de atención a personas con diabetes. 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. Profundización en la atención a la persona con diabetes, educación terapéutica, ISCI, urgencias en diabetes y urgencias en endocrinología. Atención no supervisada a pacientes hospitalizados e interconsultas de endocrinología y Nutrición. Manejo perioperatorio de enfermedades endocrinológicas (insuf suprarrenal, cirugía del tiroides, cirugía del páncreas y cirugía de obesidad. Repaso de la especialidad coincidiendo con el temario de R2. Colaboración en la docencia de Residentes menores</p> <p>ROTACIÓN ELECTIVA: Ver apartado de Rotaciones de segundo año.</p>			

Rotaciones Externas			
Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente

Sesiones clínicas/bibliográficas/u otras específicas	
Como asistente	Como ponente
Sesión mensual conjunta con cirugía endocrina	1 al mes

Sesión martes y jueves de Endocrinología y Nutrición	1-2 al mes
Reunión de Casos Clínicos de la Sociedad Murciana de Endocrinología y Nutrición (trimestral)	1-2 año
Asistencia al curso de protección radiológica del PCTR	

Programa Transversal y Complementario del Residente (PTCR)											
Protección radiológica para R4											
Fecha											
Duración	2 h.										
Modalidad	Presencial										
Lugar											

Guardias	
Número	Lugar
5	5 guardias en planta de Medicina Interna siendo optativa la sustitución de 1 de ellas por guardia en área de hospitalización de agudos del servicio de Urgencias

Actividades científicas y de investigación
Asistencia al curso de Endocrinología para Residentes de 4º año organizado por la SEEN Es recomendable el envío de al menos 2 póster/comunicación oral como primer autor a congresos de carácter nacional. Se intentará el envío de un artículo a alguna revista científica. Se promoverá, si no se ha hecho previamente, el inicio/desarrollo de un trabajo de investigación que permita la realización de una tesis doctoral. Recomendada asistencia a Congreso Anual de la SEEN y SENPE y opcional de la SED y de la SVEDYN.

Protocolo de supervisión del residente y principio de asunción progresiva de responsabilidad
En el período de R4 todas las actividades clínicas, científicas y de gestión pueden ser realizadas por el residente sin necesidad de tutorización directa. (Ver mapa de competencias y nivel de responsabilidad en página 16)

MAPA DE ROTACIONES

R1	R2	R3	R4

ENDOCRINOLOGÍA 0,5 meses	CONSULTA DE ENDOCRINOLOGÍA 6 meses	NUTRICIÓN 6 meses (Hospital Morales Meseguer)	CONSULTA DE ENDOCRINOLOGÍA 6 meses
MEDICINA INTERNA 4, 5 meses	PLANTA Y HOSPITAL DE DÍA DE ENDOCRINOLOGÍA 2 meses	GINECOLOGÍA 2 meses (Hospital Virgen de la Arrixaca)	PLANTA Y HOSPITAL DE DÍA DE ENDOCRINOLOGÍA 4 meses
NEUROLOGÍA 2 meses	ATENCIÓN PRIMARIA 2 meses	ENDOCRINOLOGÍA PEDIÁTRICA (ROTACIÓN EXTERNA) 3 meses (Recomendable)	ROTACIÓN ELECTIVA 1 mes (A elegir entre: Digestivo, UCI, y Radiología)
CARDIOLOGÍA 2 meses	ROTACIÓN ELECTIVA 1 mes (A elegir entre: Digestivo, UCI, y Radiología)		
NEFROLOGÍA 2 meses (Hospital Reina Sofía)			