

**GUIA ITINERARIO FORMATIVO
UROLOGIA (GIF)**

HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA LEONOR

TUTORES

Dr D Javier Amalio Feltes Ochoa. Facultativo Especialista de Área Servicio de Urología

Dr D Carlos Pascual Mateo. Facultativo Especialista de Área Servicio de Urología

RESPONSABLE

Dr. D. Víctor Manuel Carrero López. Jefe de Servicio de Urología. Hospital Infanta Leonor.

ÍNDICE

1. Introducción
2. Hospital Universitario Infanta Leonor (HUIL)
 - 2.1. Cartera de Servicios del HUIL
 - 2.2. Actividad asistencial del Hospital Universitario Infanta Leonor
 - 2.3. Actividad docente en el Hospital Universitario Infanta Leonor.
3. Servicio de Urología
 - 3.1. Recursos humanos
 - 3.2. Estructura física
 - 3.3. Dotación tecnológica
4. Especialidad de Urología
5. Programa de la especialidad
6. Rotaciones
 - 6.1. Competencias
7. Atención continuada
8. Actividad docente
9. Actividad investigadora
10. Evaluación

1. Introducción

El objetivo del presente documento es presentar la Guía del Itinerario Formativo Tipo (GIFT) para la formación del Médico Interno Residente (MIR) de la Especialidad de Urología en el Hospital Universitario Infanta Leonor (HUIL).

A su vez, el objetivo de este programa es que el residente adquiera una formación específica que facilite el aprendizaje de la Especialidad de Urología en sus facetas teórica, práctica, científica y humana.

2. Hospital Universitario Infanta Leonor

El Hospital Universitario Infanta Leonor (HUIL) forma un complejo asistencial juntamente con el Hospital Virgen de la Torre (HVT).

Hoy en día la estructura sanitaria que da cobertura sanitaria al área de referencia en la siguiente:

- HUIL
- HVT
- Centro de Especialidades Periféricas (CEP) 'Federica Montseny'
- Centro de Especialidades Periféricas (CEP) 'Vicente Soldevilla'
- Centro de Salud Mental 'Rafael Alberti' (Villa de Vallecas)
- Centro de Salud Mental 'Peña Gorbea' (Puente de Vallecas)
- Hospitales de Día Psiquiátricos para Adultos y Adolescentes ubicados en el Centro Sanitario Polivalente de Vallecas

Equipos de Atención Primaria y Zonas Básicas de Salud		
C.S. Entrevías	C.S. Campo de la Paloma	C.S. Buenos Aires
C.S. J. M. Llanos	C.S. Rafael Alberti	C.S. Ensanche de Vallecas
C.S. Ángela Uriarte	C.S. Federica Montseny	C.S. Cerro Almodóvar
C.S. Vicente Soldevilla	C.S. Villa de Vallecas	C.S. Alcalá de Guadaíra
C.S. Martínez de la Riva		

El **Hospital Universitario Infanta Leonor** está situado en Madrid capital, en el distrito de Villa de Vallecas, y es un centro de atención especializada de gestión directa del Servicio Madrileño de Salud. Fue inaugurado el 29 de febrero de 2008.

Atiende a la población de los distritos de Villa de Vallecas y Puente de Vallecas, así como a aquellos otros ciudadanos de la región que lo han elegido en virtud de la Ley de Libre Elección Sanitaria de la Comunidad de Madrid.

Hasta el 30 de junio de 2016 el Hospital Universitario Infanta Leonor funcionó bajo la forma jurídica de la Empresa Pública Hospital de Vallecas, y el 1 de julio de 2016 pasó a ser un centro de atención especializada de gestión directa del Servicio Madrileño de Salud.

El **Hospital Virgen de la Torre (HVT)** se integró de forma jurídica plena en el año 2017. Hoy en día es un centro de hospitalización médica, de corta y media estancia, de gestión directa del Servicio Madrileño de Salud (SERMAS). Su actual estructura interna permite centrar su área de trabajo en la enfermedad crónica, especialmente la avanzada, en estrecha coordinación con el Hospital Universitario Infanta Leonor y con Atención Primaria, facilitando la continuidad asistencial.

La población de referencia del HUIL es de 305.262 personas según tarjeta sanitaria individual (TSI) a fecha 1 de enero de 2018.

2.1. Cartera de Servicios HUIL

Dispone de una cartera de servicios adecuada para un hospital general sin especialidades de referencia, adaptada a las necesidades y casuística de la población asignada, una vez analizada su demanda.

Para las especialidades que no están en su cartera cuenta con los servicios de referencia determinados por el SERMAS (principalmente localizados en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón (HGUGM)).

El **HUIL**, es un hospital de Nivel II. En el área médica, dispone de cardiología, digestivo, medicina interna y especialidades, endocrinología, geriatría, nefrología, neumología, neurología, reumatología, oncología-hematología, psiquiatría y rehabilitación.

En el área quirúrgica, dispone de cirugía general, dermatología, ginecología, oftalmología, otorrinolaringología, traumatología y cirugía ortopédica y urología.

Cuenta entre sus Servicios centrales con Anestesia, Anatomía Patológica, Diagnóstico por Imagen, Farmacia, Laboratorio de Análisis Clínicos, Medicina Intensiva y Medicina Preventiva.

Otras áreas de las que dispone el hospital son las de Pediatría-Neonatología, Obstetricia, Urgencias y la Unidad de Hospitalización A Domicilio (HAD).

El **HVT** es un Centro médico de corta y media estancia, de apoyo al HUIL, que atiende sobre todo a pacientes con enfermedades crónicas, edad avanzada y un alto grado de dependencia. Dispone de un área médica con medicina interna, cuidados paliativos y unidad de estudios del sueño, hospital de día médico y rehabilitación. Y unos servicios centrales con radiodiagnóstico, farmacia y medicina preventiva.

2.2. Actividad asistencial del Hospital Universitario Infanta Leonor.

HOSPITALIZACION	2016	2017
Ingresos totales	15.530	15.483
Ingresos Urgentes	10.263	11.381
Ingresos Programados	5.267	4.102
Urgencias Totales	127.851	133.284
% Urgencias ingresadas	7,52%	8,07%
SESIONES HOSPITAL DE DÍA	2016	2017
Oncológico	9.175	9.736
Infeccioso-SIDA	50	40
Geriátrico	0	0
Psiquiátrico	7.555	7.425
Otros Médicos	17.267	16.929
Quirúrgico	6.673	7.534
DIÁLISIS (pacientes/mes)	2016	2017
Hemodiálisis en el hospital	86	89
Hemodiálisis en centros concertados	25	34
HOSPITALIZACIÓN A DOMICILIO	2016	2017
Número de ingresos	404	474
Estancia Media	11,39	11,81
Altas	398	468
ACTIVIDAD OBSTÉTRICA	2016	2017
Partos por vía vaginal	1.709	1.695
Cesáreas	443	383
% Cesáreas	20,59%	18,43%

ACTIVIDAD QUIRÚRGICA	2016	2017
Intervenciones quirúrgicas programadas con hospitalización	3.258	3.045
Intervenciones quirúrgicas ambulatorias programadas, realizadas en el quirófano	8.557	8.480
Intervenciones quirúrgicas urgentes con hospitalización	1.860	1.997
Intervenciones quirúrgicas urgentes ambulatorias	30	158
Otros procesos quirúrgicos ambulatorios realizados fuera de quirófano	9.009	8.943
Intervenciones quirúrgicas suspendidas	689	606

GUIA ITINERARIO FORMATIVO TIPO

Tiempo disponible de quirófano (horas/mes)	1.528,25	1.537,92
Tiempo utilizado de quirófano (horas/mes)	1.055,75	1.059,75
Rendimiento quirúrgico (% ocupación quirúrgica)	69,08%	68,91%

2.3. Actividad docente en el Hospital Universitario Infanta Leonor.

2.3.1. Docencia pregrado

El Hospital inicia su colaboración con la Universidad Complutense de Madrid (UCM) el 10 de febrero de 2011 y partir de este momento pasa a denominarse Hospital Universitario Infanta Leonor.

El 01/01/2014 se estipula un convenio para la participación del Hospital en la formación práctica de los alumnos de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) del Grado de Ingeniería Biomédica, así como la colaboración con el profesorado de las titulaciones implantadas en esta Universidad que resulten de interés mutuo.

2.3.2. Docencia postgrado:

- Formación de Médicos Internos Residentes (MIR) de: Cirugía Ortopédica y Traumatología, Pediatría, Medicina del Trabajo, Preventiva y Salud Pública, Alergia, Dermatología y Medicina de Familiar y Comunitaria.
- En 2018 se añade Otorrinolaringología.
- Formación de Enfermeras Internas Residentes (EIR) asignadas a la Unidad Docente Multiprofesional de Pediatría.
- Se colabora con la UCM en el Máster de Psicooncología.

3. Servicio de Urología

El Servicio de Urología en la actualidad cuenta con 1 Jefe de Servicio, Un jefe de Sección y 12 médicos de plantilla que reparten su actividad entre las distintas unidades del HUIL así como el CEP Vicente Soldevilla.

El Servicio desde su inicio se dividió en unidades funcionales. Hay varias unidades funcionales que por sus características están al cargo de un médico de plantilla responsable de las mismas:

- Unidad de Uro-Oncología
- Unidad de patología prostática
- Unidad de Litiasis
- Unidades de Andrología
- Unidad de Urología funcional y Urodinámica

Las unidades son compartidas por al menos 2-3 médicos del servicio que se orientan más hacia una determinada rama de la especialidad, pero sin descartar el resto.

Básicamente las unidades se dividen en:

- 1-Urología general
- 2-Urooncología
- 3-Litiasis, Litotricia y endourología
- 4-Hospitalización
- 5-Urología funcional y Urodinámica
- 6-Andrología
- 7-Patología prostática

3.1. Recursos humanos.

Jefe de Servicio:

Dr. Víctor Manuel Carrero López

Facultativos Especialistas de Área:

Dr. Javier Cambroner Santos

Dr. Javier Amalio Feltes Ochoa

Dra. Sara Monasterio Gallego

Dra. Laura Diez Sicilia

Dra. Sonia Pérez González

Dr. Gonzalo Romero Barroso

Dra. Virginia del Rosario Rodríguez

Dr. Ignacio Alcojor Ballesteros

Dra. Ana Teresa Roberto Alcacer
Dr. Carlos Pascual Mateo
Dr. Juan Gabriel Huertas Peña
Dra. Claudia Victoria Vivanco López-Muñoz

3.2. Recursos físicos.

El Servicio de Urología está dividido en varias áreas funcionales, la mayoría dentro de la estructura del edificio, y una consulta en el CEP de Vicente Soldevilla.

Actualmente el servicio está dividido en varias áreas:

1. *Área de Consultas:* satélite C, color rojo, planta primera. En ella están dispuestos 4 despachos de consulta polivalentes, una sala para la consulta de enfermería, 1 despacho donde se pasa la consulta de urodinámica y donde se realizan los ensayos clínicos, y una sala de reuniones donde se realizan las sesiones clínicas y otras reuniones y suele ser ocupada por los médicos de planta para la revisión de esta. Abarca las consultas numeradas desde la número 66 a 69. La número 65 es la sala de ensayos y la 64 la sala de reuniones. La sala 70 es la consulta de enfermería.

Se encuentran situadas en la sala de espera número 16 del hospital.

2. *Área de endoscopia:* situada en el área común donde se encuentran el resto de las exploraciones endoscópicas. Hay una sala para realizar las mismas (consulta 100), y otra sala para la realización de las instilaciones por parte de enfermería (consulta 99). Asimismo, en esta área existen cuartos auxiliares para almacen de material, una sala de esterilización de endoscopios con 4 lavadoras y la sala 106 de recuperación de procedimientos bajo sedación.

3. *Bloque quirúrgico:* planta 1ª bloque A, azul. Disponemos de los quirófanos 7 y 9. Un total de 7/8 quirófanos semanales además de la actividad quirúrgica en turno de tarde en situaciones concretas. Ambos quirófanos 7 y 9 están preparados para cirugía abierta, endourología y laparoscópica.

4. *CEPs:* Centro de especialidades periférico, donde se dispone de un despacho para consultas de Urología General. Actualmente solo se pasa consulta en el centro de Vicente Soldevilla.

5. *Quirófano ambulante:* un quirófano ambulante en la zona de consulta, planta baja satélite rojo. Se usa a tiempo completo los lunes, donde se realizan cirugías con anestesia local (vasectomías, fimosis...) y los miércoles para realizar biopsias y planimetrías prostáticas.

6. *Área de despachos:* situado en la planta baja, satélite F verde. En esa zona se encuentra el despacho del jefe de servicio (despacho 1.22) y una sala de trabajo para los médicos adjuntos (despacho 1.23).

7. *Área de Hospitalización*: El área de hospitalización se encuentra situada en planta 2 de los satélites E y F. Se trata de habitaciones individuales, con posibilidad de desdoblarse en 2 de acuerdo con la demanda.

3.3. Dotación tecnológica

CAMAS	2016	2017
Camas Instaladas	367	367
QUIRÓFANOS	2016	2017
Quirófanos Instalados	13	13
OTRAS INSTALACIONES	2016	2017
Paritorios	8	8
Locales de consulta en el hospital	116	116
Locales de consulta en CEP	33	33
PUESTOS HOSPITAL DE DÍA	2016	2017
Oncológico	12	12
Infecioso-SIDA	4	4
Geriátrico		
Psiquiátrico	16	16
Otros Médicos	36	36
Quirúrgico	21	21
HEMODIALISIS	2016	2017
Número de puestos	23	23
DIAGNÓSTICO POR IMAGEN	2016	2017
Mamógrafos	4	4
TAC	1	1
RMN	1	1
Ecógrafos Servicio. Radiodiagnóstico	13	12
Ecógrafos Servicio Cardiología	4	4
Ecógrafos Otros Servicios	25	25
Sala convencional de Rayos X	11	12
Telemando	3	3

ALTA TECNOLOGÍA	2016	2017
Tomografía por emisión de positrones		
Acelerador lineal		
Equipo de cobaltoterapia		

GUIA ITINERARIO FORMATIVO TIPO

Planificador		
Simulador		
Gammacámara		
Litotriptor		
Angiógrafo digital		
Sala de hemodinámica		
Equipos Radiología Intervencionista	1	1

Cuentan con 2 torres de laparoscopia Storz de alta definición.

La dotación y equipamiento es el de un quirófano de alto nivel, sin llegar a ser un quirófano inteligente.

Contamos con dotación completa de fungible (sondas, catéteres...) e instrumental con cajas para cirugía abierta (cistectomía/nefrectomía, próstata, cirugía menor, cirugía de incontinencia urinaria, cirugía de uretra), cajas de laparoscopia, resectores, ópticas para resectoscopio, ópticas para laparoscopia de 0 y 30°, pinzas auxiliares, nefroscopio, material para nefrostomía percutánea, ureteroscopios rígidos, ureteroscopio flexible.

Desde el punto de vista de aparataje: electrobisturís Valleylab Force FX, Ligasure, electrobisturí bipolar, láser Holmium 15 w para fragmentación de cálculos, Lithoclast...

Además, cuenta con un equipo de láser verde modelo XPS de la casa AMS/Boston para la fotovaporización prostática.

4. Especialidad de Urología

La Urología es una especialidad médico-quirúrgica que se ocupa del estudio, diagnóstico y tratamiento de las afecciones médicas y quirúrgicas del aparato urinario y retroperitoneo en ambos sexos y del aparato genital masculino sin límite de edad, motivadas por padecimientos congénitos, traumáticos, sépticos, metabólicos, obstructivos y oncológicos.

Como tal especialidad, la Urología tiene su propedéutica, semiología, nosología y procedimientos específicos diagnósticos y terapéuticos, quirúrgicos, endoscópicos y por medios físicos.

Una visión integral de la Urología incluye las siguientes áreas: Andrología, Urolitiasis, Endourología, Oncología, Urología funcional femenina y Urodinámica, Uropediatría, Trasplante Renal y Urología General que estudia el resto de las entidades nosológicas.

Para atender a estas variadas patologías, la Urología tiene procedimientos diagnósticos que le son comunes a otras muchas especialidades y otros que le son específicos, y cuya realización conlleva compromisos de aprendizaje y dedicación no inferiores a los relacionados con los procedimientos terapéuticos.

El campo de actuación de la especialidad puede definirse por patologías y por órganos:

-*Por patologías:* trastornos de la micción (incontinencia, retención de orina, micción dolorosa), de la insuficiencia renal, aguda y crónica, de la hipertensión nefrótica vascular renal y adrenal, de la criptorquidia, genitales ambiguos e intersexo, infertilidad y subfertilidad en el varón, disfunciones eréctiles.

-*Por órganos:* glándulas suprarrenales, riñón, retroperitoneo, uréter, vejiga, vesículas seminales, próstata, uretra, genitales masculinos (pene, testículos, epidídimos, deferente y patología de vecindad).

5. Programa de la especialidad

El programa formativo de la Especialidad de Urología fue desarrollado por la Comisión Nacional de la Especialidad (CNE) de Urología y posteriormente verificado por el Consejo Nacional de Especialidades Médicas. Fue publicado en el Boletín Oficial del Estado (BOE) el 9 de Octubre de 2006 (*ORDEN SCO/3358/2006, de 9 de octubre*, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Urología).

En esta Orden están publicados los objetivos formativos específicos y teóricos. Los objetivos formativos específicos comprenden una formación tanto teórica como práctica.

Formación práctica por objetivos

1. Examen del enfermo urológico

- 1.1 Examen físico, inspección, palpación, percusión, transiluminación en Urología. Tacto prostático. Examen de los genitales.
- 1.2 Examen de la orina. Investigaciones macroscópicas. Bioquímica urinaria. Investigación del sedimento urinario.
- 1.3 Examen de la uretra. Cateterismo y calibración uretral.

2 Procedimientos endoscópicos urológicos diagnósticos

- 2.1 Uretrocistoscopia.
- 2.2 Cateterismo ureteral.
- 2.3 Ureterorenoscopia transvesical y percutánea.

3 Procedimientos biopsicos en urología

- 3.1 Biopsias externas.
- 3.2 Biopsia prostática.
- 3.3 Biopsia testicular.
- 3.4 Biopsia renal.
- 3.5 Biopsia vesical.

4 Procedimientos radiográficos urológicos

- 4.1 Urografía intravenosa.
- 4.2 Cistouretrografía.
- 4.3 Pielografía anterógrada y retrógrada.
- 4.4 Uretrografía retrógrada.
- 4.5 Seminografía y vasografía.
- 4.6 Cavemosografía y genitografías.

5 Procedimientos ecográficos urológicos

- 5.1 Ecografía abdominal.
- 5.2 Ecografía endocavitaria (transuretral y transrectal).

6 Cirugía urológica

- 6.1 Cuidados pre, peri y postoperatorios.
- 6.2 Principios de la anestesia urológica.
- 6.3 Fundamentos de los instrumentos para la cirugía urológica y su aplicación técnica.
- 6.4 Principios de los procedimientos urológicos quirúrgicos.
- 6.5 Indicaciones, contraindicaciones, complicaciones, seguimiento y evaluación de los procedimientos quirúrgicos.
- 6.6 Retroperitoneo:
 - Cirugía de la fibrosis retroperitoneal.
 - Cirugía de los tumores retroperitoneales.
 - Linfadenectomía retroperitoneal, respetando los nervios.
 - Suprarrenales.
 - Cirugía de los tumores suprarrenales.
 - Pedículo renal.
 - Vasos renales y trasplante renal.
 - Cirugía de los vasos renales.

7. Riñón

- 7.1 Principios de los procedimientos quirúrgicos renales.
- 7.2 Nefrectomía simple.
- 7.3 Nefrectomía parcial.
- 7.4 Nefrectomía radical.
- 7.5 Nefroureterectomía
- 7.6 Operaciones sobre los quistes renales.
- 7.7 Nefrostomía abierta.
- 7.8 Cirugía de la litiasis renal.
- 7.9 Cirugía de la unión ureteropélica (pieloplastias y colicoplastias).
- 7.10 Cirugía de los traumatismos renales.
- 7.11 Procedimientos percutáneos y endoscópicos renales (drenajes, tratamiento de los quistes, tratamiento de la litiasis, tratamiento de la obstrucción de la unión ureteropélica y tratamiento de tumores).

8 Uréter

- 8.1 Implantación del uréter en la vejiga.
- 8.2 Implantación del uréter en vejiga en circunstancias especiales (pexia, psoas y colgajo vesical).
- 8.3 Manejo quirúrgico del megauréter, reflujo y ureterocele.
- 8.4 Cirugía de las estenosis intrínsecas y extrínsecas ureterales.
- 8.5 Cirugía de la litiasis ureteral.
- 8.6 Cirugía del trauma ureteral.
- 8.7 Ureterostomía y ureterostomía cutánea.
- 8.8 Transuretero-ureterostomía.
- 8.9 Ureteroplastias y sustitución ureteral.

GUIA ITINERARIO FORMATIVO TIPO

8.10 Ureterectomía.

8.11 Derivación ureterointestinal (ureterosigmoidostomía, derivación urétero-cutánea, derivación urinaria continente y desderivación).

8.12 Procedimientos endoscópicos y percutáneos sobre el uréter (drenaje, tratamiento de la litiasis ureteral y estenosis).

9 Vejiga

9.1 Cistostomía, cistotomía y vesicostomía cutánea.

9.2 Cirugía de la ruptura vesical.

9.3 Cistectomía parcial.

9.4 Cistectomía parcial y radical.

9.5 Cirugía de los divertículos vesicales.

9.6 Cirugía de las fístulas vesicales.

9.7 Cistoplastia de reducción.

9.8 Disección de los ganglios pélvicos.

9.9 Uso de segmentos intestinales.

9.10 Cirugía de la extrofia vesical.

9.11 Procedimientos endoscópicos y percutáneos sobre la vejiga (drenaje, tratamiento de los tumores vesicales, tratamiento de la litiasis vesical y de los divertículos vesicales). Cirugía vesical endoscópica.

10 Uretra y cuello vesical

10.1 Uretrotomía y uretrorrafia.

10.2 Tratamiento quirúrgico de los divertículos uretrales.

10.3 Tratamiento quirúrgico de las fístulas uretrovaginales.

10.4 Tratamiento del cistocele.

10.5 Cervicourethroplastias.

10.6 Reconstrucción uretral.

10.7 Tratamiento de la incontinencia femenina mediante técnicas de suspensión.

10.8 Prótesis artificiales esfinterianas.

10.9 Ureterectomía.

10.10 Procedimientos endoscópicos de la obstrucción.

11 Cuello vesical masculino y próstata

11.1 Cirugía abierta del cuello vesical incluyendo las plastias Y-V.

11.2 Tratamiento de las fístulas.

11.3 Adenomectomía suprapúbica y retropúbica.

11.4 Prostatectomía radical más linfadenectomía.

11.5 Prostatectomía perineal y adenomectomía perineal.

11.6 Cirugía de la incontinencia masculina, incluyendo prótesis artificiales.

11.7 Procedimientos endoscópicos, cirugía endoscópica del adenoma de próstata, de la fibrosis del cuello vesical, del carcinoma prostático y de la incontinencia.

12. Uretra masculina

- 12.1 Cirugía de la estenosis meatal.
- 12.2 Uretrotomía y uretrotomía.
- 12.3 Cirugía de las fístulas uretrales.
- 12.4 Cirugía del traumatismo uretral.
- 12.5 Cirugías de las estenosis uretrales.
- 12.6 Uretroplastias y sustituciones uretrales.
- 12.7 Diverticulectomía uretral.
- 12.8 Cirugía del hipospadias y del epispadias.

13 Incontinencia masculina y femenina.

- 13.1 Procedimientos para la incontinencia masculina.
- 13.2 Procedimientos para la incontinencia femenina.

14 Cirugía transuretral

- 14.1 Cirugía transuretral de la próstata.
- 14.2 Cirugía transuretral vesical.
- 14.3 Cirugía transuretral de la uretra (uretrotomías).
- 14.4 Litotricia vesical.
- 14.5 Manejo endoscópico de los cálculos uretrales y ureterales.
- 14.6 Quimioterapia endovesical.
- 14.7 Ureteropieloscopia y ureteropielotomía transuretral.

15 Testículos

- 15.1 Orquiectomía radical.
- 15.2 Orquiectomía subcapsular.
- 15.3 Orquiopexia.
- 15.4 Cirugía del testículo intraabdominal.
- 15.5 Cirugía del hidrocele.
- 15.6 Cirugía del trauma testicular.
- 15.7 Prótesis testiculares.
- 15.8 Cirugía del varicocele.

16 Epidídimo y deferente

- 16.1 Epididimectomía.
- 16.2 Cirugía de los quistes epididimarios.
- 16.3 Vasoepididimostomía.
- 16.4 Vasectomía.
- 16.5 Vaso-vasostomía

17 Pene

- 17.1 Circuncisión.
- 17.2 Cirugía del trauma peneano.
- 17.3 Cirugía del priapismo.
- 17.4 Cirugía de la curvatura del pene.
- 17.5 Cirugía de la enfermedad de la Peyronie.
- 17.6 Carcinoma del pene (tratamiento de los tumores primarios)

GUIA ITINERARIO FORMATIVO TIPO

de las afectaciones regionales y de las recurrencias tumorales).

17.7 Tratamiento de la balanitis xerótica obliterante.

17.8 Tratamiento de los condilomas acuminados.

17.9 Prótesis peneanas.

17.10 Reconstitución peneana.

17.11 Intersexo y cirugía transexual.

18 Linfadenectomías.

18.1 Bilateral y retroperitoneal.

18.2 En los tumores peneanos y testiculares.

19 Tratamiento de las complicaciones quirúrgicas

20 Técnicas especiales en Urología. Principios, fundamentos técnicos, indicaciones, contraindicaciones y complicaciones de los siguientes procedimientos:

20.1 Cateterismo y dilataciones.

20.2 Fulguración y electrocoagulación.

20.3 Láser, indicaciones específicas en Urología.

20.4 Hipertermia.

20.5 Criocirugía urológica.

20.6 E.S.W.L.

20.7 Microcirugía.

20.8 Técnicas endo-urológicas.

20.9 Laparoscopia.

6. Rotaciones

La Formación del MIR de Urología comprende un periodo de 5 años durante los cuales el residente va rotando por distintas Áreas del Servicio de Urología, así como por otras Especialidades tanto del propio Hospital como de otros Centros hospitalarios (rotaciones externas).

A lo largo de este periodo el medico residente va adquiriendo distintas responsabilidades tanto clínicas como quirúrgicas. Asimismo, debe adquirir un nivel creciente

El programa de rotaciones que se expone se corresponde con un residente tipo en el servicio de Urología de nuestro centro. Sin embargo, este programa puede modificarse según las características de cada residente, dentro de su programa individualizado de formación (PIF).

GUIA ITINERARIO FORMATIVO TIPO

El cronograma de rotaciones es el detallado en la siguiente tabla

	Rotación	Duración
Primer año	Urología Cirugía General Nefrología	4 meses 6 meses 2 meses
Segundo año	Urología	12 meses: <ul style="list-style-type: none"> • Hospitalización • Endoscopias • Unidad de Próstata • Andrología
Tercer año	Urología Cirugía vascular	10 meses: <ul style="list-style-type: none"> • Urología general • Litiasis • Urología Oncológica 2 meses
Cuarto año	Urología Cirugía pediátrica	10 meses: <ul style="list-style-type: none"> • Urología general • Funcional y Urodinámica • Urología oncológica 2 meses
Quinto año	Urología Trasplante Rotación libre Urología	6 meses 2 meses 2 meses 2 meses

6.1. Competencias

PRIMER AÑO

Urología (4 meses)

- Acogida del residente en el Servicio de Urología.
- Conocer el funcionamiento y estructura del Servicio de Urología.
- Conocer el funcionamiento y estructura del Hospital así como sus instalaciones.
- Funcionamiento del Área de Consultas y de Hospitalización.
- Aprendizaje del sistema informático.
- Conocer las responsabilidades propias y así como la responsabilidad del resto de miembros del Servicio.
- Manejo de la patología urológica más sencilla.
- Manejo de la patología urológica urgente mas habitual.
- Aprender a realizar una historia clínica adecuada (anamnesis y exploración física).
- Aprender a desenvolverse en el ambiente quirúrgico, así como el lavado quirúrgico de manos.
- Realización de procedimientos urológicos sencillos: sondaje vesical, cambio de catéteres
- Rotación por la Unidad de Cirugía Menor Ambulatoria para el aprendizaje y ayudantía de procedimiento quirúrgicos bajo anestesia local (ecografía transrectal, circuncisión, frenulectomía, vasectomías...)

Cirugía General y Aparato Digestivo (6 meses).

- Integración dentro del equipo de trabajo de Cirugía General y Aparato Digestivo.
- Asistencia y participación en las sesiones clínicas de Cirugía.
- Pase de visita de los pacientes ingresados en el área de Hospitalización.
- Adquisición de los conocimientos teóricos básicos del manejo del paciente de Cirugía General y Aparato Digestivo.
- Realización de historias clínicas, solicitud de pruebas complementarias, diagnóstico diferencial e indicaciones de tratamiento.
- Integración en el programa de guardias de Cirugía General.
- Aprender la preparación de un paciente para un procedimiento quirúrgico.
- Realización de procedimientos de cirugía local: drenaje de colecciones,

GUIA ITINERARIO FORMATIVO TIPO

- extirpación de quistes, etc.
- Curas de heridas
- Ayudantía en procedimientos quirúrgicos abiertos y laparoscópicos.
- Conocimiento de los fundamentos de la actividad quirúrgica.
- Aprendizaje de las distintas técnicas de cierre de pared abdominal.
- Aprendizaje de las distintas técnicas de incisión abdominal.
- Aprendizaje de los principios en el manejo quirúrgico intestinal.
- Curas de herida.
- Aprender el manejo de los distintos tipos de drenaje.
- Manejo de abdomen agudo quirúrgico.
- Realización de apendicectomías no complicadas y otros procedimientos de baja complejidad.

Nefrología (1 mes).

- Participación en las labores asistenciales de la Unidad de Nefrología especialmente en las áreas de hospitalización y partes de interconsulta.
- Asistencia a las sesiones clínicas de Nefrología.
- Valoración del paciente nefrológico: historia clínica, pruebas de laboratorio.
- Adquisición de los conocimientos teóricos y prácticos básicos del manejo del paciente nefrológico.
- Aprender el manejo básico de fluidos y del balance hidroelectrolítico y ácido-base.
- Aprender a identificar y manejar las alteraciones hidroelectrolíticas más frecuentes
- Diagnóstico y manejo del fracaso renal agudo.
- Manejo de la poliuria desobstructiva.

Radiodiagnóstico (1 mes).

- Adquisición de los conocimientos teóricos y prácticos básicos del diagnóstico por imagen en Urología.
- Asistencia a las sesiones del servicio de Radiología.
- Integración en la Unidad de abdomen del Servicio de Radiología.
- Interpretación de pruebas de imagen específicas del área genitourinaria (TC, urografía, uretrocistografía, RMN).

Actividad quirúrgica

- Ayudantía en procedimientos quirúrgicas en Cirugía Menor Ambulatoria

GUIA ITINERARIO FORMATIVO TIPO

- Ayudantía en procedimientos quirúrgicos endoscópicos mas frecuentes: cateterismo ureteral, nefrostomia percutánea, ureterorrenoscopias, resecciones transuretrales.
- Ayudantía en cirugía escrotal.

SEGUNDO AÑO

Hospitalización

- Visita médica a los pacientes hospitalizados.
- Información a paciente y familiares
- Desarrollo de evolutivos
- Prescripción de tratamientos médicos y de cuidados a los pacientes hospitalizados según la evidencia disponible.
- Adquirir criterios para decidir un alta médica adecuada
- Elaboración de informes de alta médica según los estándares marcados por la Comisión de Historias Clínicas del HUIL
- Cura de heridas
- Aprender el manejo de los catéteres urológicos (sondajes uretrales, cistostomías suprapúbicas, drenajes catéteres ureterales, sondas de nefrostomías...)
- Aprender a identificar, prevenir y manejar las complicaciones de los postoperatorios quirúrgicos.
- Atender los Partes de Interconsultas generados por otros Servicios del Hospital.
- Presentación de los casos programados para cirugía y aquellos que requieren discusión en sesión clínica.
- Manejo de la patología urológica urgente. Decisión sobre el ingreso hospitalario o manejo ambulatorio. Diagnóstico y Tratamiento.

Endoscopias

- Aprendizaje de las técnicas urológicas endoscópicas: uretroscopias, uretrocistoscopias, sondaje vesical, cistostomías suprapúbicas...

Unidad de Próstata.

- Diagnóstico y Manejo de las patología prostáticas benignas:
- Prostatitis agudas y crónicas / síndrome de dolor pélvico crónico.
- HBP
- Etiología, patogenia, fisiopatología.
- Diagnóstico:
- Tratamientos médicos.
- Tratamientos quirúrgicos: técnicas, indicaciones y complicaciones.

Unidad de Andrología.

- Diagnóstico y manejo de las principales patologías de esta Unidad
- Disfunción eréctil
- Incurvación de pene: congénita y adquirida
- Hipogonadismos
- Infertilidad masculina

GUIA ITINERARIO FORMATIVO TIPO

- Trastornos de la erección, eyaculatorios y de la libido

Procedimientos quirúrgicos

- Realización de procedimientos de Cirugía Menor Ambulatoria
- Realización de procedimientos de cirugía escrotal.
- Realización de Cirugía Oncología Testículo
- Realización de procedimientos endoscópicos: cateterismo ureteral, ureterorrenoscopia, uretrotomias, RTU vejiga.
- Ayudantía en Cirugía Pélvica (próstata y vejiga) NO oncológica

TERCER AÑO

Unidad de Litiasis

- Formación teórica en litiasis: etiología, patogenia, fisiopatología
- Diagnóstico de la litiasis: clínica, estudio metabólico, indicación de las pruebas de imagen.
- Tratamientos médicos de la litiasis
- Elección del tratamiento quirúrgico: derivaciones urinarias, ureterorenoscopia semirígida, ureterorenoscopia flexible, nefrolitotomía percutánea, procedimientos laparoscópicos, procedimientos a cielo abierto.
- Indicaciones de LEOC

Unidad de Uro-Oncología

Cáncer Renal:

- Etiología, patogenia, oncogénesis y biología del cáncer renal.
- Métodos diagnósticos del cáncer renal
- Correcta interpretación de métodos de imagen
- Estadificación y clasificación de pacientes con cáncer renal
- Opciones terapéuticas quirúrgicas en cáncer renal.
- Conocimiento de los fármacos más utilizados en el cáncer renal metastásico

Cáncer Urotelial (pelvis renal, ureter y vejiga)

- Etiología, patogenia, oncogénesis y biología del cáncer urotelial.
- Diagnóstico y estadificación del cáncer urotelial.
- Conocimiento de los factores pronósticos del carcinoma urotelial y su aplicación práctica
- Criterios para la elección del tratamiento quirúrgico más adecuado: indicaciones, técnicas y complicaciones.
- Conocimiento de los tratamientos endovesicales en el cáncer de vejiga: quimioterapia endovesical e inmunoterapia vesical; indicaciones, técnica y complicaciones (y su manejo)
- Criterios clínicos y patológicos en cáncer de vejiga para la identificación de pacientes que sean candidatos a tratamiento radical frente a preservación vesical.
- Conocimientos teóricos de las diferentes alternativas de sustitución vesical
- Conocimiento sobre las diferentes técnicas de linfadenectomía pélvica
- Conocimiento de las alternativas en el manejo de los tumores de la vía urinaria alta
- Conocimiento del manejo postoperatorio de las técnicas de derivación urinaria

GUIA ITINERARIO FORMATIVO TIPO

- Conocimiento de los esquemas más habituales de quimioterapia empleados en cáncer de vejiga

Servicio de Cirugía Vasculat: rotación externa

- Aprendizaje de la exploración física de un paciente con patología vascular
- Aprendizaje de las indicaciones e interpretación de las pruebas diagnósticas más habituales en patología vascular
- Indicaciones de las maniobras endovasculares más habituales, tanto diagnósticas como terapéuticas
- Indicaciones de las cirugías más habituales en cirugía vascular.
- Identificar y manejar las complicaciones vasculares más habituales: lesiones iatrogénicas arteriales y venosas.
- Maniobras básicas de cirugía vascular.

Procedimientos quirúrgicos:

- Realización de procedimientos de Cirugía Menor Ambulatoria
- Realización de procedimientos de cirugía escrotal.
- Realización de procedimientos endoscópicos simples: cateterismo ureteral, ureterorenoscopia, uretrotomías, RTU vejiga.
- Realización de procedimientos endoscópicos complejos: RIRS
- Realización de procedimientos de Cirugía Pélvica (próstata y vejiga) NO oncológica
- Ayudantía en procedimientos Cirugía Andrológica
- Ayudantía en procedimientos Cirugía de la Uretra
- Ayudantía en procedimientos Cirugía Funcional y Femenina: incontinencia y prolapso genital femeninos.
- Ayudantía en Cirugía Oncología Pene y uretra.
- Asistencia en procedimientos quirúrgicos retroperitoneo.
- Asistencia en procedimientos quirúrgicos complejos.
- Asistencia a Cirugía Laparoscópica (segundo ayudante)

CUARTO AÑO

Urología General

Consulta Urología General:

- Historia clínica urológica y exploración en patología general urológica.
- Conocer el diagnóstico y manejo de la patología urológica más frecuente enviada al Especialista general (HBP, infecciones tracto urinario, infecciones específicas del tracto urinario, obstrucción urinaria, litiasis, patologías del tracto urinario).
- Uso racional de las pruebas complementarias: analítica, estudios de imagen, pruebas endoscópicas.
- Uso racional de la prescripción médica.
- Conocer los protocolos asistenciales del Servicio según patología.
- Aprender las indicaciones quirúrgicas conociendo las opciones en cada patología, sus riesgos quirúrgicos y complicaciones y los beneficios esperables.

Urología Funcional y Urodinámica

- Formación teórica en patología funcional del tracto urinario inferior.
- Anamnesis y exploración física en consultas de Urodinámica.
- Interpretación de estudios urodinámicos.
- Diagnóstico y tratamiento de la incontinencia urinaria femenina: esfuerzo, urgencia y mixta, según guías clínicas
- Diagnóstico y tratamiento de la incontinencia urinaria masculina
- Diagnóstico y tratamiento de la patología de uretra
- Diagnóstico y tratamiento de la vejiga neurógena. Tratamiento farmacológico,
- indicaciones de autocateterismos, entrenamiento vesical, biofeedback,
- administración intravesical de botox...
- Diagnóstico y tratamiento del síndrome de dolor vesical-cistitis intersticial
- Diagnóstico y tratamiento del prolapso de órganos pelvianos

Urooncología:

Cáncer de próstata

- Etiología, patogenia, oncogenesis y biología del cancer de próstata.
- Diagnóstico y estadificación del cáncer próstata.
- Conocimiento de los factores pronósticos y su aplicación práctica

GUIA ITINERARIO FORMATIVO TIPO

- Criterios para la elección del tratamiento quirúrgico más adecuado: indicaciones, técnicas y complicaciones.
- Manejo del Cáncer de Próstata:
 - tumores organoconfinados
 - localmente avanzados
 - afectación ganglionar
 - diseminación a distancia
- Manejo de las recidivas clínicas y bioquímicas
- Tratamiento hormonal del cáncer de próstata
- Manejo de tumores Hormonoresistentes
- Tratamiento paliativo y de soporte

Cáncer de testículo, pene y uretra

- Etiología, patogenia, oncogenesis y biología del Cáncer de testículo, pene y uretra
- Diagnóstico y estadificación del Cáncer de testículo, pene y uretra.
- Conocimiento de los factores pronósticos y su aplicación práctica
- Criterios para la elección del tratamiento quirúrgico más adecuado: indicaciones, técnicas y complicaciones.
- Esquemas quimioterápicos más comunes en cáncer de testículo
- Manejo del postoperatorio de la cirugía de cáncer de pene y testículo.

Cirugía Pediátrica: rotación externa

- Formación teórica en patología urológica en la infancia.
- Participación en la actividad quirúrgica como ayudante/cirujano en el quirófano de Urología Infantil.

Procedimientos quirúrgicos

- Realización de procedimientos de Cirugía Menor Ambulatoria
- Realización de procedimientos de cirugía escrotal.
- Realización de procedimientos endoscópicos simples: cateterismo ureteral, ureterorenoscopia, uretrotomías, RTU vejiga.
- Realización de procedimientos endoscópicos complejos: RIRS
- Realización de procedimientos de Cirugía Pélvica (próstata y vejiga) NO oncológica
- Realización de procedimientos Cirugía Andrológica sencilla
- Realización de procedimientos Cirugía de la Uretra sencilla
- Realización de procedimientos Cirugía Funcional y Femenina: incontinencia y prolapso genital femeninos.
- Realización de Cirugía Oncología Pene y uretra

GUIA ITINERARIO FORMATIVO TIPO

- Ayudantía en procedimientos de Cirugía Pélvica (próstata y vejiga) oncológica: prostatectomía radical, cistectomía radical, linfadenectomía inguinal.
- Ayudantía en procedimientos percutáneos renales.
- Ayudantía en procedimientos quirúrgicos complejos.
- Ayudantía en Cirugía Laparoscópica

QUINTO AÑO

Urología

Consulta Urología General

- Historia clínica urológica y exploración en patología general urológica.
- Conocer el diagnóstico y manejo de la patología urológica más frecuente enviada al Especialista general (HBP, infecciones tracto urinario, infecciones específicas del tracto urinario, obstrucción urinaria, litiasis, patologías del tracto urinario).
- Uso racional de las pruebas complementarias: analítica, estudios de imagen, pruebas endoscópicas.
- Uso racional de la prescripción médica.
- Conocer los protocolos asistenciales del Servicio según patología.
- Aprender las indicaciones quirúrgicas conociendo las opciones en cada patología, sus riesgos quirúrgicos y complicaciones y los beneficios esperables.

Transplante Renal: rotación externa.

- Durante la rotación externa el MIR asistirá a la consulta de revisión de transplante renal durante 2 semanas.
- En este caso es de especial interés que el MIR sea integrado en el equipo de transplante del centro de referencia de manera que pueda asistir a las intervenciones de extracción e implante de los injertos renales para lo cual deberá permanecer en alerta y poder así desplazarse al centro cuando se vayan a realizar dichos procedimientos.

Rotación libre

- Completar la formación que recibe el residente en nuestro hospital, con la
- posibilidad de rotar en un centro de prestigio (nacional o extranjero).
- Solucionar posibles déficits de formación de nuestros residentes en técnicas no disponibles en nuestro centro.

Procedimientos quirúrgicos

- Realización de procedimientos de Cirugía Menor Ambulatoria
- Realización de procedimientos de cirugía escrotal.
- Realización de procedimientos endoscópicos simples: cateterismo ureteral, ureterorenoscopia, uretrotomías, RTU vejiga.
- Realización de procedimientos endoscópicos complejos: RIRS
- Realización de procedimientos de Cirugía Pélvica (próstata y vejiga) NO oncológica
- Realización de procedimientos Cirugía Andrológica sencilla

GUIA ITINERARIO FORMATIVO TIPO

- Realización de procedimientos Cirugía de la Uretra sencilla
- Realización de procedimientos Cirugía Funcional y Femenina: incontinencia y prolapso genital femeninos.
- Realización de Cirugía Oncología Pene y uretra
- Realización de procedimientos de Cirugía Pélvica (próstata y vejiga) oncológica: prostatectomía radical, cistectomía radical, linfadenectomía inguinal.
- Realización de procedimientos percutáneos renales.
- Ayudantía en procedimientos quirúrgicos complejos.
- Realización de Cirugía Laparoscópica (nefrectomía, prostatectomía radical)

7. Atención continuada (Guardias)

Durante los 5 años que dura el periodo formativo del MIR de Urología, éste debe llevar a cabo guardias de presencia física.

El MIR de Urología realizará entre 5 y 6 guardias al mes.

Se deben cumplir las recomendaciones establecidas en el Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada en su Disposición Final primera modifica el artículo 5, 1 b) del RD 1146/2006 que serían las siguientes:

- entre el final de una jornada y el comienzo de la siguiente deberá mediar, como mínimo, un período de descanso continuo de 12 horas
- Después de 24 horas de trabajo ininterrumpido, bien sea de jornada ordinaria que se hubiera establecido excepcionalmente, bien sea de jornada complementaria, bien sea de tiempos conjuntos de ambas, el residente tendrá un descanso continuo de 12 horas, salvo en casos de emergencia asistencial.

Dichas guardias se llevarán a cabo dentro del propio Servicio de Urología exceptuando las rotaciones externas durante el primer año del Servicio de Cirugía General.

8. Actividad docente

La formación docente del MIR en Urología comprende distintas esferas que deben ser garantizadas tanto por el Hospital como por el propio Servicio:

Sesiones

Sesiones Clínicas:

- De carácter diario: se lleva a cabo entre 8:15 y 9:00
- Consiste en un pase virtual de la planta.
- El MIR presenta a los pacientes, debiendo conocer la historia completa de los mismos (incluidos antecedentes), motivo del ingreso, intervenciones y pruebas realizadas, motivo y resultado de las mismas, juicio clínico y actitud a seguir con el paciente.
- Asimismo en estas sesiones se exponen los casos clínicos que requieran del consenso del servicio, bien por su complejidad, bien por sus implicaciones.
- Es responsabilidad de todos los miembros del servicio de urología la docencia durante las mismas manteniendo una actitud de crítica constructiva con estas exposiciones.

Sesiones Revisión Bibliográfica y Sesiones Monográficas

- Se lleva a cabo los viernes de 9:00 a 10:00
- De forma semanal y rotativa, los MIR presentarán sesiones bibliográficas y/o monográficas que tengan relación con la rotación en la que se encuentren en cada momento y dirigidas por el Tutor de Residentes.
- Bibliográficas: Publicaciones de relevancia de las revistas médicas urológicas más importantes.
- Temáticas: Se exponen diversos temas en relación con las diferentes patologías de las que se encarga la especialidad en el contexto de la rotación en la que se encuentra el MIR en cada momento. Deben ser desarrolladas conjuntamente con el medico adjunto responsable de la rotación y a propuesta del Tutor de Residentes.

Asistencia a Congresos

La asistencia a Congresos debe formar parte de la rutina formativa del MIR de Urología.

Como norma general, el MIR asistirá a congresos donde presente algún trabajo. De forma excepcional y siempre con la expresa autorización tanto del Tutor de Residentes como del Jefe de Servicio, el MIR asistirá a un congreso sin presentar trabajo.

GUIA ITINERARIO FORMATIVO TIPO

El Tutor de Residentes será el responsable de incentivar la producción científica y publicadora del MIR así como la presentación de trabajos en Congresos.

Cursos y Master

El Tutor de residentes propondrá la asistencia a Cursos así como la participación en Master al medico residente cuando sean de especial interés para la formación del mismo.

9. Actividad investigadora

Uno de los pilares básicos en la formación del MIR de Urología es su capacitación para la actividad investigadora.

Tanto el propio Servicio de Urología como el Hospital en su conjunto deben facilitar y fomentar la actividad científica del MIR.

Dicha actividad debe plasmarse tanto en presentaciones a congresos como en publicaciones en revistas.

Asimismo durante el período de residencia el MIR de Urología debe iniciar los cursos de preparación para la Tesis doctoral y en la medida de lo posible asumir alguna línea de investigación en el marco del propio servicio que le permita desarrollar tanto la Tesis doctoral como distintas publicaciones.

10. Evaluación

La evaluación debe considerar un proceso continuo; no obstante la evaluación de las competencias se realizará al final de cada periodo de rotación, según el procedimiento aprobado por la Comisión de Docencia para la unidad docente.

Los resultados de la evaluación deben registrarse en el libro del residente y han de ser utilizados en las entrevistas tutor – residente para valorar los avances y déficits en el proceso de aprendizaje. En estas evaluaciones no solo se evaluará al medico residente sino que se expondrán las necesidades y los déficits docentes con el fin de conseguir una mejora continua del proceso formativo MIR.

El Programa de evaluación de la unidad docente aprobado por la Comisión de Docencia y en colaboración con los tutores con el acuerdo del coordinador de la unidad docente, se encuentra en documento aparte, en la intranet de Docencia.

Las bases de esta evaluación están reflejadas en el artículo 17 y 18 del RD 183/2008 del 8 de febrero en el cual se plantean los siguientes objetivos:

- evaluar el progreso en el aprendizaje del residente
- medir la competencia adquirida en relación con los objetivos establecidos en el programa de formación de la correspondiente especialidad
- identificar las áreas y competencias susceptibles de mejora
- aportar sugerencias específicas para corregirlas.

Los **instrumentos de evaluación formativa** son los siguientes:

Entrevistas periódicas entre tutor y residentes

De modo formal, se realizarán un mínimo de cuatro entrevistas al año y se levantará un informe de dichas entrevistas.

No obstante en cualquier momento el medico residente puede solicitar una reunión con el Tutor para la resolución de los problemas que puedan ir surgiendo.

Evaluaciones de las rotaciones realizadas

Se tendrá que presentar un informe por cada rotación realizada, realizándose dicha evaluación se una vez finalizado el periodo asignado para la rotación y siguiendo un modelo normalizado que será portado por la Comisión de Docencia en el cual se valora tanto la adquisición de conocimientos y habilidades como las actitudes. La realizará el responsable

docente de la unidad y será supervisada por el jefe de servicio de dicha unidad.

Libro del residente

Las normas que regular las características y diseño del libro del residente se especifican en el artículo 18 del RD 183/2008 de 8 de febrero. Es el instrumento en el que se registran las actividades que realiza cada residente durante su periodo formativo.

Se caracteriza por ser obligatorio, propiedad del residente, y un registro individual de actividades que evidencian el proceso de aprendizaje del residente, en el que deben constar las rotaciones realizadas. Es además, un instrumento de autoaprendizaje y el recurso de referencia en las evaluaciones del residente.

Memoria anual de residentes

Es independiente del libro del residente, aunque complementario a éste. Los residentes del Servicio de Urología deberán presentar al final de cada año formativo una memoria de su actividad quirúrgica, diagnóstica, médica, académica y científica al igual que de las rotaciones realizadas.

Evaluación anual

La regulación de la evaluación anual viene recogida en el artículo 20 del RD 183/2008 de 8 de febrero. Tiene la finalidad de calificar los conocimientos, habilidades y actitudes de cada residente al finalizar cada uno de los años que integran el programa formativo.

Esta valoración será realizada por los comités de evaluación cuya composición viene regulada por el artículo 19 del RD 183/2008 de 8 de febrero, y sus conclusiones pueden ser reflejadas en el acta en los siguientes términos:

- Positiva: cuando el residente ha alcanzado el nivel exigible para considerar que se han cumplido los objetivos del programa formativo en el año de que se trate.
- Negativa: cuando el residente no ha alcanzado el nivel mínimo exigible para considerar que se han cumplido los objetivos del programa formativo en el año de que se trate.

Evaluación final

La regulación de la evaluación final viene recogida en los artículos 25 al 28 del RD 183/2008 de 8 de febrero. Tiene como objeto verificar que el nivel de competencias adquirido por el especialista en formación durante todo el periodo de residencia le permite acceder al título de especialista.

GUIA ITINERARIO FORMATIVO TIPO

Esta valoración será realizada por los comités de evaluación cuya composición viene regulada por el artículo 19 del RD 183/2008 de 8 de febrero, y sus conclusiones pueden ser reflejadas en el acta en los siguientes términos:

- Positiva
- Positiva destacada
- Negativa

Esta calificación se basará en el expediente completo de todo el periodo de la residencia, no pudiendo evaluarse negativamente a aquellos especialistas en formación que hayan obtenido una evaluación positiva en todos los años del período de residencia.

La evaluación final positiva o positiva destacada da derecho a la obtención del título oficial de especialista y el residente podrá solicitar su revisión ante la comisión nacional de la especialidad de urología para optar a la calificación de destacado con mención o de destacado con mención especial.

Ante una evaluación final negativa el residente puede solicitar su revisión ante la comisión nacional de la especialidad de urología, que realizará una prueba para determinar los conocimientos del residente. En el caso de no superar esta prueba, la evaluación tendrá carácter definitivo e impedirá la obtención del título de especialista.