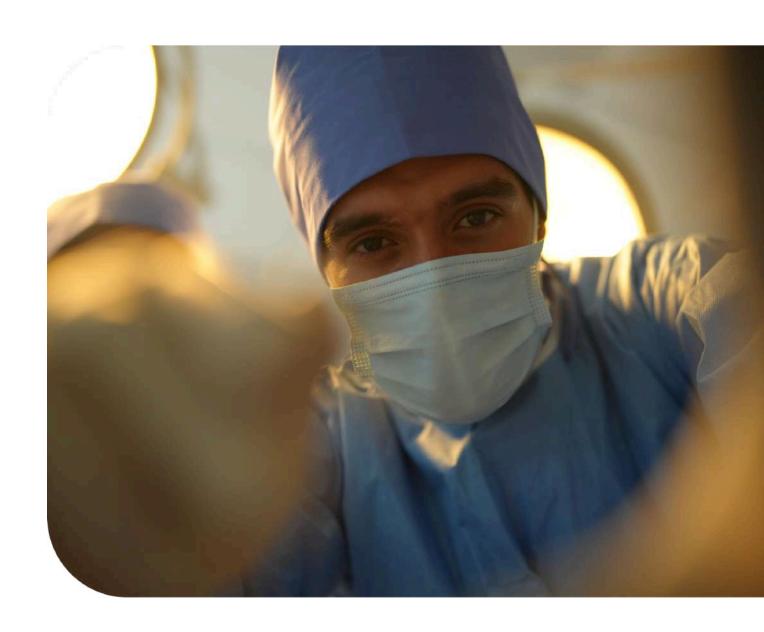
Urología

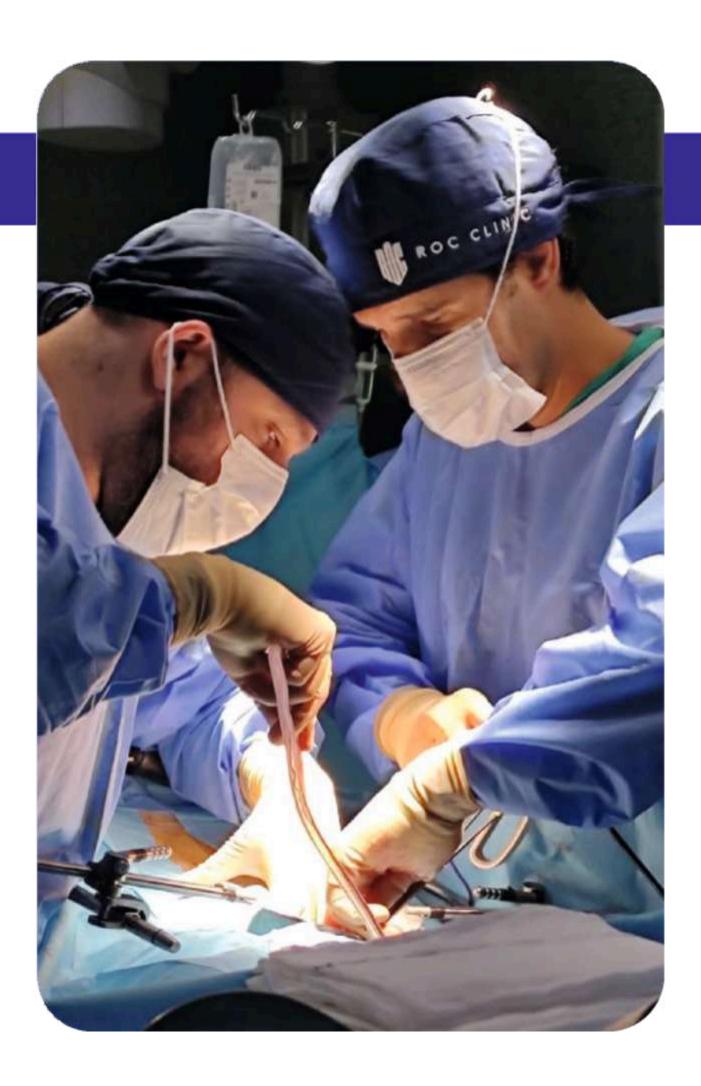
GUÍA DE ITINERARIO FORMATIVO (GIF)





Índice

Decálogo de HM Hospitales	4
1. Presentación	6
2. Información general	8
3. Primeros pasos	8
4. Guía Itinerario Formativo Tipo (GIFT)	9



Decálogo de un hospital

Equidad

La propiedad será equitativa entre los diversos componentes de la sociedad para que, al defender cada uno de sus propios y diferentes intereses, garanticen a los demás la calidad asistencial.

Calidad

Contará con el certificado de calidad homologado internacionalmente y con los medios tecnológicos y humanos para tratar con seguridad cualquier proceso.

Integridad

No aceptará ofertas que, por insuficientes, obliguen a reutilizar materiales o a adquirirlos de dudosa calidad.

Eficacia

Estará preparado para funcionar eficazmente, durante las 24 horas del día.

Experiencia

Los médicos de puerta y los quirúrgicos de urgencia serán especialistas experimentados.

Compromiso

La dirección médica contará con profesionales de gran experiencia en especialidades de acción, tales como anestesistas, cirujanos e intensivistas. El médico tendrá dedicación plena.

Seguridad

El "Hospital de Día" estará ubicado lo más cerca posible de las UCIs, que tendrá luz natural, y de los quirófanos.

Coherencia

Los propietarios y gestores asumirán que algunos servicios son imprescindibles aunque no sean rentables.

Motivación

El hospital se regirá por un reglamento aceptado por todos. La docencia y la investigación serán sus motivaciones.

Transparencia

El accionariado y la administración velarán para que sea libre, autónomo, transparente y pueda publicar los resultados médicos y estadísticas anuales. La excelencia y la buena gestión, aseguran su viabilidad.

Dr. D. Juan Abarca CampalFundador HM Hospitales

1. Presentación

Estimado colega, queremos darte la bienvenida a HM Hospitales. Un proyecto asistencial, docente e investigador del que ahora formas parte y en el que esperamos puedas desarrollar todo tu potencial; trabajando, aprendiendo y compartiendo con nosotros la pasión por el cuidado de la salud de nuestros pacientes, ahora también tuyos y quienes deben ser el principio y el fin de todo tu proceso de formación a nuestro lado.

HM Hospitales nació en el año 1990 de la mano del Dr. Juan Abarca Campal y la Dra. Carmen Cidón Tamargo que consiguieron poner en marcha un proyecto pionero para desarrollar un nuevo modelo de hacer medicina en España, el actual Hospital Universitario HM Madrid.

Durante sus más de 30 años de vida, HM Hospitales se ha convertido en el grupo hospitalario privado de referencia a nivel nacional que cuenta en la actualidad con más de 4.700 profesionales que concentramos nuestros esfuerzos en ofrecer una medicina de calidad e innovadora centrada en el cuidado de la salud y el bienestar de nuestro bien más preciado, nuestros pacientes y sus familiares.

Nuestro objetivo es ofrecer una medicina de calidad centrada en el paciente y basada en la asistencia, la docencia, la investigación y la constante innovación tecnológica, para poder así ofrecer a nuestros pacientes y sus familiares la mejor calidad asistencial y el acceso a los últimos avances en medicina, lo que garantiza la excelencia en nuestra política de medicina centrada en el paciente. Esta manera de entender la medicina, sumada a una cartera completa de servicios conforman los ejes asistenciales de HM Hospitales.

Todos los centros y profesionales de HM Hospitales trabajamos de manera coordinada para ofrecer una gestión integral y de excelencia de las necesidades y requerimientos de nuestros pacientes. La evaluación de la práctica asistencial a través de la exposición transparente de resultados y de los datos estadísticos que reflejan la eficiencia de su actividad asistencial es otra de las señas de identidad del Grupo, que llevamos más de un lustro publicando en nuestra web, tanto los resultados asistenciales como GRD´s, estando disponibles tanto para profesionales como para pacientes y sus familiares.

Esperamos que tu estancia con nosotros sea lo más fructífera posible y que cumpla con todas tus expectativas para convertirte en el especialista que deseas ser.

HM Hospitales

HM Hospitales: Nuestros pilares

- ✓ Ofrecemos a nuestros pacientes una asistencia integral con los últimos avances en tecnología sanitaria, evitando la necesidad de eventuales traslados, al ofrecer en todo momento una cartera completa de servicios y la mejor respuesta médica en el seno del propio grupo.
- Desarrollamos la actividad asistencial en las mejores condiciones de seguridad para nuestros pacientes. Para HM Hospitales, la seguridad y el cuidado de los pacientes constituyen una de las prioridades a la hora de abordar el desempeño de nuestra actividad. Se trata de un compromiso asumido por toda la organización y uno de los elementos diferenciales de nuestro grupo hospitalario.
- ✓ Contamos con mecanismos de evaluación permanente que nos permiten abordar nuestra actividad en un proceso de mejora continua. Nuestros centros cuentan con la certificación ISO 9001 de Gestión de Calidad, además de las de Gestión Medioambiental, la de Prevención de Riesgos Laborales o el sello de excelencia EFQM 500+, entre otras.
- ✓ Evaluamos la práctica asistencial a través de la exposición transparente de nuestros resultados y de los datos estadísticos que reflejan la eficiencia de nuestra asistencia, porque medir es el mejor camino para mejorar.

1. Información general

HM Hospitales es el Grupo Hospitalario privado de referencia en la Comunidad de Madrid y el segundo

grupo por actividad asistencial a nivel nacional.

Uno de los pilares fundamentales que sustenta la filosofía de nuestro Grupo es la docencia, en

combinación con la investigación y la formación continuada. En este marco, siempre integrado en la

asistencia médica, es donde nuestros médicos residentes van desarrollando todas sus facetas dentro de

su programa formativo.

Os invitamos a consultar nuestra web general, para conocernos y obtener la información general

necesaria (organigrama y recursos de Grupo y para cada hospital), que siempre estará a vuestra

disposición. En ella tenéis el protocolo de acogida para nuevos residentes, vuestros tutores, guía de

itinerario formativo por especialidad, vuestro libro de residente y las hojas de evaluación para las

rotaciones, los documentos de solicitud de rotaciones externas, la normativa BOE que los regula y las

últimas novedades.

https://www.hmhospitales.com/docencia/l%C3%ADneas-de-actuación/postgrado-y-masters/mir.

2. Primeros pasos

Consultar en la página web de HM Hospitales, en el apartado de Docencia, el protocolo de acogida para

nuevos médicos residentes:

https://www.hmhospitales.com/docencia/l%c3%adneas-de-actuaci%c3%b3n/mir/protocolo-de-

acogida-para-nuevos-m%c3%a9dicos-residentes

Contacto tutores:

Dr. Ricardo Brime Menendez: ricardo.brime@rocclinic.com

Dr. Juan Justo Quintas: jjustoquintas@rocclinic.com

Jefe de Estudios y Presidente de la Comisión de Docencia:

Dr. Ángel Carrillo Herranz: acarrilloh@hmhospitales.com

Secretaría de la Comisión de Docencia:

Doña Beatriz Sánchez Martín: bsanchezmartin@fundacionhm.com

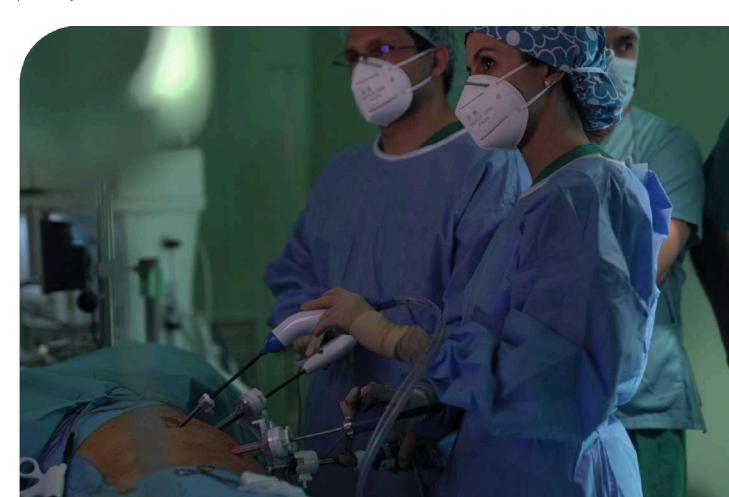
3. Guía Itinerario Formativo Tipo (GIFT)

Cada unidad docente acreditada para la formación de especialistas en Urología está obligada por Ley a tener una guía o itinerario formativo de residentes, elaborado por el tutor de la unidad y aprobado por la Comisión de Docencia del centro.

La guía debe adaptarse al programa elaborado por la Comisión Nacional de la especialidad y aprobado por el Ministerio de Sanidad y Consumo, y debe entregarse al residente al iniciar su periodo formativo. A partir de la guía del centro, el tutor del residente puede hacer adaptaciones individuales, con objeto de mejorar el aprendizaje o profundizar en alguna de las áreas de conocimiento de la especialidad.

Nuestra unidad docente tiene diseñada su GIFT, elaborada por los tutores y aprobada por la Comisión de Docencia del centro. Ésta se adapta al programa elaborado por la Comisión Nacional de la especialidad y se entrega al residente al iniciar su periodo formativo.

Lo expuesto a continuación es la adaptación a nuestro centro del Programa de formación del especialista en Urología, elaborado por la Comisión Nacional de la Especialidad y aprobado en la Orden SCO/3358/2006, de 9 de octubre, en la que se aprueba el programa formativo de la especialidad de Urología, especificando los objetivos formativos del urólogo en la dimensión teórica, práctica y científica.



3.1. Objetivos generales y específicos de la formación

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, así como del aparato genital masculino sin límite de edad. Dichas afecciones pueden estar motivadas por padecimientos congénitos, traumáticos, sépticos, metabólicos, obstructivos y oncológicos.

Los conocimientos de cualquier especialidad médica y, por tanto, de la Urología, deben ser transmitidos a las generaciones venideras con el fin de perpetuarlos. Es una misión del especialista, así como estimular al residente en la búsqueda y desarrollo de nuevos conocimientos que nos permitan evolucionar en el manejo y comprensión de las enfermedades. Los programas de formación de especialistas de la salud deben, por tanto, perseguir estos principios, como son la trasmisión de conocimiento y el estímulo del alumno, con el objetivo de formar especialistas altamente cualificados.

La formación de profesionales de la medicina exige una reflexión permanente para dar respuesta a una sociedad en continua transición. Por ello, debe incluir valores éticos, hábitos y actitudes que incluyan aspectos humanísticos, científicos y tecnológicos; también un conocimiento y una práctica del método científico, unidos a la gestión de la complejidad y de la incertidumbre, y un manejo correcto del lenguaje científico, tecnológico e informático. Además, debemos favorecer la iniciativa y el trabajo en equipo, así como el desarrollo de habilidades para participar en la sociedad y en las instituciones sanitarias.

La formación de residentes representa una motivación importante para todos los profesionales que componemos este servicio, pero, sin duda, también supone una responsabilidad de gran nivel con el residente, en particular, y con la sociedad, en general.

En HM Hospitales y en nuestro servicio consideramos al paciente como centro de la actividad médica, persiguiendo siempre la máxima calidad de la asistencia prestada. Nuestra labor se centra en el cuidado de nuestros pacientes, tanto desde el aspecto científico-técnico, como humano, procurando su bienestar y su satisfacción con la calidad de la asistencia recibida. La búsqueda de la excelencia se convierte en la prioridad de nuestro servicio y es la base de la motivación que compartimos los profesionales que lo componemos.

Nuestro servicio tiene capacidad docente para la formación de un residente por año. La duración del programa formativo, de acuerdo a la Orden SCO/3358/2006, de 9 de octubre, es de 5 años. Durante este periodo, el médico residente debe adquirir responsabilidades de manera progresiva y bajo la supervisión, tanto de los tutores de residentes, como del resto de especialistas del

servicio. De esta forma, el residente conseguirá los conocimientos y habilidades necesarios para cumplir, de manera competente y responsable, sus funciones dentro de la Urología.

El objetivo principal de nuestro programa es el de formar residentes competentes y altamente cualificados. Esto significa, residentes con conocimientos teóricos, habilidades prácticas, capacidad científica, humanidad y valores éticos que les permitan afrontar los retos que se les presentarán tras la finalización del programa, como médicos especialistas en Urología.

Consideramos, en este sentido, que nuestros residentes y futuros urólogos deben cumplir los siguientes requisitos:

- Tratar pacientes y no enfermedades, adaptando las entidades nosológicas al contexto individual del paciente, haciendo a éste partícipe de las decisiones relativas al tratamiento de sus enfermedades.
- 2. Ser comunicativos y empáticos, capaces de establecer una excelente relación con el paciente y ganar su confianza.
- 3. Mostrarse responsables a nivel individual y social, además de ser conscientes de los límites de la medicina y capaces de comunicar a los pacientes lo inevitable de la enfermedad y de la muerte.
- **4.** Tener dotes de liderazgo, ser capaces de dirigir un equipo médico y de tomar decisiones complicadas en momentos complejos.
- Mostrarse seguros en sus acciones y decisiones, además de estar respaldados por el conocimiento.
- **6.** Ser competentes y capaces de desarrollar su profesión con garantías y seguridad para sus pacientes.
- 7. Ser honestos y dignos de confianza.
- **8.** Estar comprometidos, tanto con los pacientes, como con las organizaciones sanitarias y su gasto sanitario.
- 9. Ser ejemplo de profesionalidad de modo que, sin renunciar a los derechos de disfrutar del merecido descanso y de una vida familiar digna, asuman su profesión con sentido vocacional y que impregne todas las facetas de sus vidas.

4.2 Niveles de responsabilidad y competencias a adquirir durante la etapa formativa como especialista en Urología

A lo largo de todo el periodo de formación, los médicos residentes deben adquirir, de manera progresiva, las competencias necesarias para desarrollar su actividad como urólogos.

En cada una de las áreas de formación deben alcanzar el nivel suficiente de conocimientos y habilidades, algo que facilitarán los especialistas del servicio de Urología.

La adquisición de conocimientos debe basarse en el autoaprendizaje tutelado, ayudado por métodos que estimulen la responsabilidad y la autonomía progresiva del residente. Durante cada una de las rotaciones, el residente deberá demostrar que dispone de los conocimientos suficientes y que los utiliza regularmente en la práctica y el razonamiento clínicos.

En cada una de las áreas de rotación, el residente debe participar en todas las actividades habituales de los especialistas, tanto en los aspectos asistenciales de cualquier tipo, como en los de formación, investigación y gestión clínica.

Según lo reflejado en el BOE ORDEN SCO/3358/2006, de 9 de octubre, por el que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Urología, se definen tres niveles de responsabilidad en el desarrollo de las habilidades durante la rotación en el servicio de Urología.

Niveles de responsabilidad

A fin de graduar la responsabilidad progresiva del residente, se han agrupado las actividades a realizar en tres niveles de responsabilidad:

Nivel I:

- Historia clínica. Conocimientos en semiología urológica. Recepción de enfermos nuevos.
- Procedimientos diagnósticos:
 - ◆Responsabilizarse de procedimientos elementales (examen físico del enfermo urológico, inspección, palpación, percusión, tacto rectal, examen de genitales y reconocimiento de las patologías más comunes).
 - ◆Iniciarse en el examen endoscópico uretro-vesical. Colaborar en procedimientos diagnósticos más elaborados, como biopsias directas o ecodirigidas, cateterismo uretral, procedimientos radiográficos, supravesicales e intravesicales (pielografías retrógradas, uretrografía...)

- Procedimientos quirúrgicos:
 - ◆Conocimientos, circunstancias preoperatorias y asistencia postoperatoria.
 - ◆Realización de pequeñas intervenciones quirúrgicas (circuncisiones, meatotomías uretrales, biopsias y cirugías menores genitales, punciones y drenajes).
 - ◆Ayudantías en medianas y grandes intervenciones urológicas.
 - ◆Cirugía experimental, con iniciación en laparoscopia.

Nivel II:

- Procedimientos diagnósticos:
 - ◆Experto en todos los procedimientos diagnósticos generales.
- Procedimientos quirúrgicos:
 - ◆Experiencia en procedimientos del nivel I.
 - ◆Realización de operaciones de mediana complejidad (nefrostomías abiertas y percutáneas; acceso quirúrgico al área renal, vesical y prostática; cistostomías; cirugía genitale de hidrocele, varicoceles y orquiectomías). Exámenes endoscópicos con intervenciones sobre pequeñas lesiones vesicales.
 - ◆Ayudantía de operaciones mayores e iniciación en procedimientos monográficos de nivel III.

Nivel III:

- Procedimientos diagnósticos:
 - ◆Experto en todos los procedimientos generales y finalización en el de procedimientos monográficos (impotencia, urodinamia, endourológicos, uro-oncología y litiasis).
- Procedimientos quirúrgicos:
 - ◆Responsable en un número determinado de grandes operaciones: suprarrenalectomías, nefrectomías radicales o parciales, nefroureterectomías, pielolitectomías, pielectomías segmentarias, pieloplastias, ureterocaliorrafias, ureterolitectomías, ureterolisis, ureteroneocistostomías extra y transvesicales, con vejiga psoica o colgajo vesical (Boari), exéresis de tumores retroperitoneales, linfadenectomías retroperitoneales, adenomectomías, prostatectomías radicales, resección transuretral de próstata, fístulas vesicovaginales, diverticulectomías vesicales, cistectomías parciales y radicales con reconstrucción urinaria con intestino (conducto intestinal o sustitución vesical ortotópica), resección transuretral de tumores vesicales, cirugía de la incontinencia

urinaria, uretroplastias, procedimientos endourológicos (ureterorrenoscopia, nefrolitotomía percutánea), trasplante renal. Inicio en microcirugía y cirugía laparoscópica y robótica humana.

<u>Competencias a adquirir durante la residencia:</u> las clasificamos en dos tipos, generales y específicas de cada año de residencia.

COMPETENCIAS GENERALES

Se incluyen aquellas relacionadas con el manejo integral del paciente, la capacidad del residente para trabajar con otros profesionales, la utilización de las herramientas del conocimiento y las actividades docentes, entre otras. Son un conjunto de conocimientos, habilidades, aptitudes y actitudes que el residente debe adquirir a lo largo de los cinco años de periodo formativo.

1.-Atención integral al paciente

El médico residente debe ser capaz de asumir el manejo integral del paciente, de manera progresiva, desde el primer año de residencia. Dentro de esta competencia se incluyen las siguientes tareas:

- ► Realización de historia clínica.
- ▶ Interpretación de pruebas complementarias, incluyendo pruebas radiológicas.
- Realización de diagnóstico diferencial, integrando conocimientos teóricos en la práctica clínica.
- Indicación de alternativas terapéuticas y aplicación de éstas.
- ▶ Cuidados y seguimiento de los pacientes, incluyendo el manejo postoperatorio.
- Capacidad para aprender del contexto clínico del paciente, con autorreflexión y autocrítica.



2.-Habilidades quirúrgicas

La Urología es una especialidad médico-quirúrgica, por lo que es fundamental que los residentes adquieran las habilidades quirúrgicas propias de la especialidad. Este apartado se desarrollará de manera específica, en cada año de residencia, pero de manera general, el residente debe formarse en:

- Cirugía endoscópica del tracto urinario inferior y superior/percutánea.
- Cirugía laparoscópica.
- Cirugía abierta.
- Iniciación a la cirugía robótica.

3.-Manejo de las herramientas del conocimiento

La toma de decisiones en la práctica clínica debe basarse en la mejor evidencia científica disponible, por lo que el residente debe ser capaz de utilizar, de manera correcta, las herramientas del conocimiento:

- Conocimiento de las principales guías clínicas de las sociedades científicas, así como de los protocolos asistenciales de nuestro centro.
- ► Realización de búsquedas bibliográficas.
- Análisis crítico de la literatura científica.
- Análisis de riesgo/beneficio y de coste/efectividad.
- Aplicación de la mejor evidencia en el manejo diario de los pacientes.

4.-Capacidad docente

La docencia, junto a la asistencia y a la investigación, es uno de los pilares de nuestra actividad. El residente no solo debe participar en las labores docentes como discente, sino que debe adquirir también las competencias necesarias para convertirse en un buen docente:

- Asistencia a las sesiones clínicas del servicio.
- Asistencia a cursos y congresos de Urología de acuerdo al año de residencia.
- ▶ Realización de sesiones clínicas como docente.
- Participación en la docencia pregrado como colaborador en la formación de los estudiantes de Medicina de la Universidad Camilo José Cela.
- Colaboración en la formación de otros residentes de menor año.
- Mejora a través de la autoevaluación y de los informes de tutores y responsables de rotación.

5.-Investigación

Se trata de un aspecto fundamental en la formación del residente, que debe integrarse en las diferentes líneas de investigación del servicio:

- Formación en investigación a través de cursos de metodología de la investigación.
- Integración progresiva en los proyectos de investigación en las diferentes unidades.
- Elaboración de comunicaciones para congresos y publicaciones en revistas científicas.
- Presentación de comunicaciones y pósteres en congresos nacionales e internacionales.
- Posibilidad de diseñar un proyecto de investigación para su realización como tesis doctoral.

6.-Gestión clínica

Supone la utilización eficiente de los recursos disponibles en la atención de los pacientes, de manera que ésta mejore continuamente. Se trata de disminuir las bolsas de ineficiencia, combatir la excesiva variabilidad clínica y fomentar el componente científico de la práctica médica. Así pues, el residente debe:

- Conocer los principios de la gestión clínica.
- Comprometerse con una asistencia de calidad.
- Participar en las iniciativas de mejora del servicio de Urología.
- Priorizar la seguridad del paciente en su práctica diaria.
- ▶ Utilizar correctamente las nuevas tecnologías para mejorar la asistencia.
- Colaborar con otros profesionales para garantizar la continuidad asistencial.





7.-Capacidad de relación, comunicación y trabajo en equipo

La práctica médica no es una actividad individual, sino que exige de los profesionales la capacidad de relacionarse con otros profesionales y otros niveles asistenciales, así como de ser capaces de comunicarse, tanto con otros compañeros, como con pacientes y familiares de estos. Algunas competencias en este sentido son:

- Integración en la estructura del servicio y de los hospitales.
- ► Capacidad de trabajar en equipo y de comunicarse con otros médicos del servicio y con el resto de profesionales del servicio y de los hospitales.
- Adquisición de las habilidades necesarias para informar, en todas las etapas de su proceso, al paciente y familiares, de manera adaptada a las circunstancias individuales.
- ▶ Utilización correcta de las nuevas tecnologías de la información en la práctica clínica.

8.-Profesionalidad

El residente debe adoptar una serie de actitudes que refuercen la idea que tiene la sociedad de lo que debe ser un médico:

- Conocimiento y aplicación de los principios éticos que deben guiar nuestra práctica.
- Responsabilidad e integridad, no solo con el paciente, sino con la sociedad y con otros profesionales.
- Comprensión, respeto y compasión hacia los pacientes.
- Respeto a la privacidad y autonomía del paciente.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

COMPETENCIAS DURANTE EL 1er AÑO

Rotación:

Hospitalización/Urgencias/Unidad de Urología General (1 mes).

Objetivos:

- ▶ Integración en el servicio de Urología y hospitales del Grupo HM, haciendo suyas las normas de actuación y trabajo que rigen la actividad médica en los mismos.
- Manejo del paciente urológico en el área de Urgencias.
- Manejo del paciente hospitalizado en el servicio de Urología.

Actividades:

- ▶ Integración dentro del servicio de Urología: el residente debe aprender a trabajar en equipo con todos los miembros del servicio de Urología.
- ► Manejo de la Historia Clínica Electrónica, tanto en Urgencias, como en el área de Hospitalización y Consultas. (HOSMA).
- Adquisición de los conocimientos teóricos necesarios para la asistencia al paciente con patología urológica urgente y patología urológica general (patología infecciosa, traumática, congénita...). Manejo básico en este contexto (historia clínica, utilización racional de las pruebas complementarias, diagnóstico diferencial razonado y tratamiento) del paciente en Urgencias.
- Adquisición de los conocimientos teóricos para el manejo del paciente en el área de Hospitalización. Manejo básico en este contexto (historia clínica, utilización racional de las pruebas complementarias, diagnóstico diferencial razonado, cuidados pre-postoperatorios, indicaciones de tratamiento) del paciente urológico hospitalizado.
- Asistencia y participación en las sesiones clínicas del servicio.
- Pase de visita supervisado.
- ▶ Realización de procedimientos de baja complejidad: sondaje vesical, cistostomía suprapúbica, drenaje de colecciones subcutáneas...
- ▶ Realización de cirugías locales: circuncisión, frenuloplastia, vasectomías, extirpación de quistes sebáceos escrotales, etc.
- Ayudantía en procedimientos quirúrgicos abiertos y endoscópicos.



Rotación:

Cirugía General y del aparato digestivo (4 meses).

Objetivos:

- Aprendizaje de técnicas quirúrgicas básicas.
- Aprendizaje de técnicas de cierre de pared abdominal.
- Manejo del paciente postquirúrgico.
- Diagnóstico diferencial con la patología digestiva.

Actividades:

- ▶ Integración dentro del servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo.
- Adquisición de los conocimientos teóricos básicos del manejo del paciente de Cirugía General y Aparato Digestivo.
- Asistencia y participación en las sesiones clínicas que establezca el servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo.
- Pase de visita supervisado de los pacientes ingresados en el área de Hospitalización.
- Integración en el programa de guardias de Cirugía General.
- ▶ Realización de procedimientos de cirugía local (drenaje de colecciones, extirpación de quistes...) y cirugías sencillas en el ámbito de la especialidad (apendicectomías, herniorrafías, etc.)
- Ayudantía en procedimientos quirúrgicos abiertos y laparoscópicos de mayor entidad.
- Cierre de pared abdominal.
- Aprendizaje sobre diferentes técnicas de cura de heridas.

Rotación:

Angiología y Cirugía Vascular (1 mes)

Obietivos:

- Aprendizaje de técnicas quirúrgicas vasculares básicas.
- Conocimientos de las vías, técnicas de acceso, disección y control de los troncos vasculares.
- Principios de la sutura y anastomosis vascular.
- ► Conocimiento básico de la anamnesis, técnicas de exploración vascular, farmacoterapia e indicaciones quirúrgicas de los pacientes con patología arterial y venosa.

Actividades:

- Integración dentro del servicio de Angiología y Cirugía Vascular.
- Adquisición de los conocimientos teóricos básicos del manejo del paciente de Angiología y Cirugía Vascular.
- Asistencia y participación en las sesiones clínicas que establezca el servicio de Angiología y Cirugía Vascular.
- Pase de visita supervisado de los pacientes ingresados en el área de Hospitalización.
- ▶ Participación como primer y segundo ayudante en las intervenciones quirúrgicas del servicio de mayor complejidad y como primer cirujano, en las de menor complejidad, tutelado por un cirujano adjunto. De esta de forma se adquieren las destrezas básicas de las técnicas más usuales de la cirugía arteriovenosa con las que debe familiarizarse y que son:
 - ◆Ligaduras y suturas vasculares. Anastomosis vasculares.
 - ◆Accesos vasculares para hemodiálisis o quimioterapia.
- Manejo del paciente postquirúrgico.
- Aprendizaje sobre diferentes técnicas de curas de heridas.

Rotación:

Radiodiagnóstico (1,5 meses).

- Conocimiento básico de los fundamentos del diagnóstico por imagen en Urología.
- Indicaciones de las pruebas de imagen en la patología urológica.
- Diagnóstico diferencial radiológico con otras patologías.

- Adquisición de los conocimientos teóricos básicos del diagnóstico por imagen en Urología.
- Asistencia a las sesiones clínicas que establezca el servicio de Radiología.
- Asistencia a las sesiones conjuntas con el servicio de Urología (sesión de Uroncología y Unidad de Patología Prostática).
- ► Interpretación de pruebas de imagen en Urología (radiografía, urografía intravenosa, cistografía, ecografía de aparato urinario, TC y RMN multiparamétrica de próstata) junto al médico adjunto de Radiología asignado.

Rotación:

Unidad de Cuidados Intensivos (1 mes).

- ▶ Adquirir los conocimientos básicos del cuidado postoperatorio inmediato del paciente urológico.
- Adquirir los conocimientos básicos del cuidado del paciente crítico.
- ► Atención al paciente postquirúrgico/crítico.



- Adquirir los conocimientos teóricos básicos del manejo del paciente crítico.
- ▶ Integración en las labores asistenciales en la Unidad de Cuidados Intensivos.
- Asistencia a la revisión diaria de los pacientes.
- ► Conocimiento del manejo práctico del paciente crítico: accesos venosos, manejo respiratorio, drogas vasoactivas, nutrición parenteral...

Rotación:

Ginecología y Obstetricia (1,5 meses).

- Adquirir los conocimientos y habilidades para el tratamiento de la patología ginecológica y obstétrica. Diagnóstico diferencial con patología pélvica urológica.
- Conocimiento y manejo de la patología quirúrgica, fundamentalmente del área pélvica femenina.
- Desarrollo de las habilidades quirúrgicas en esta patología.
- Manejo de la patología ginecológica urgente.



- Formación teórica en patología ginecológica.
- Pase de visita supervisado a las pacientes ginecológicas ingresadas en el servicio de Ginecología y Obstetricia.
- Asistencia tutorizada a la consulta de Ginecología y Obstetricia. Asistencia a los pacientes con un nivel de supervisión progresivamente menor. Grado de supervisión alto.
- Participación en la actividad quirúrgica como ayudante/cirujano en el quirófano de Ginecología y Obstetricia, según indicación del cirujano responsable.
- Realización de guardias de Ginecología y Obstetricia supervisadas por un adjunto de presencia.

Rotación:

Nefrología (1 mes).

Objetivos:

- Diagnóstico y manejo del paciente con insuficiencia renal.
- Utilización de fármacos en el paciente nefrológico.

Actividades:

- Adquisición de los conocimientos teóricos básicos del manejo del paciente nefrológico.
- ▶ Valoración del paciente nefrológico: historia clínica, diagnóstico diferencial, indicaciones de tratamiento.
- Participación en las labores asistenciales en la unidad de Partes Interconsulta.
- Asistencia a las sesiones clínicas de Nefrología.

Actividad quirúrgica:

- Procedimientos quirúrgicos de baja complejidad con progresiva disminución del grado de supervisión.
- Ayudantías en procedimientos quirúrgicos de media complejidad.
- Formación quirúrgica en procedimientos vasculares y de cirugía general y del aparato digestivo durante sus rotaciones.

Intervenciones:

- Cirugía local como primer cirujano: circuncisiones, vasectomías, etc.
- Primer ayudante en cirugía escrotal: podrá ser primer cirujano según progrese en sus habilidades.
- Ayudante en cirugía endoscópica.
- Segundo ayudante en otros procedimientos abiertos y laparoscópicos.
- Cierre de pared abdominal bajo supervisión directa del médico adjunto o de un residente mayor.
- Participación como cirujano/ayudante en procedimientos de cirugía vascular y cirugía general, según su grado de complejidad.

COMPETENCIAS DURANTE EL 2º AÑO.

Rotación:

Centro de salud. Atención primaria (2 meses). Rotación en centro de atención primaria de la red pública de salud.

- Conocer la estructura física del centro de salud, sus peculiaridades en la atención sanitaria y los circuitos de continuidad asistencial.
- Adquirir los conocimientos suficientes para establecer las bases que le permitan desarrollar una adecuada asistencia sanitaria en el centro de salud.
- Desarrollo de capacidades de comunicación asistencial en la relación médico-paciente, tanto en la prevención y promoción de la salud, como en la enfermedad.
- ► Solicitar correctamente los exámenes complementarios para el estudio del enfermo, ajustándolos a su caso concreto y con conocimiento real de los periodos de entrega y de la relación de interés de la información recibida/coste del examen.
- Control y seguimiento de las patologías generales en las consultas de Atención Primaria.
- Aprender conocimientos básicos de metodología de la investigación en Atención Primaria.
- Aprender habilidades básicas sobre la historia clínica electrónica e informática aplicada a la medicina en el entorno asistencial de la Atención Primaria.



- Asistencia a las sesiones clínicas del centro de salud.
- ▶ Revisión de pacientes y pase de consulta diario con los médicos responsables de Medicina Familiar y Comunitaria.
- Información a pacientes y familiares.
- Elaboración de evolutivos e informes de alta con un grado de supervisión decreciente por parte de los médicos de Medicina Familiar y Comunitaria.
- Asistencia tutorizada a la consulta de Atención Primaria. Asistencia a los pacientes con un nivel de supervisión progresivamente menor. Grado de supervisión alto.
- ▶ Procedimientos con enfermera familiar y comunitaria (curas, sondajes, ...).

Rotación:

Uroncología (2,5 meses).

- Adquisición de los conocimientos básicos de la patología uroncológica.
- ▶ Valoración inicial del paciente oncológico en Urología (excepto cáncer de próstata)

- Adquirir la destreza necesaria para realizar exploraciones vesicales endoscópicas (cistoscopia).
- Diagnóstico y seguimiento del paciente con neoplasia urotelial del tracto urinario.

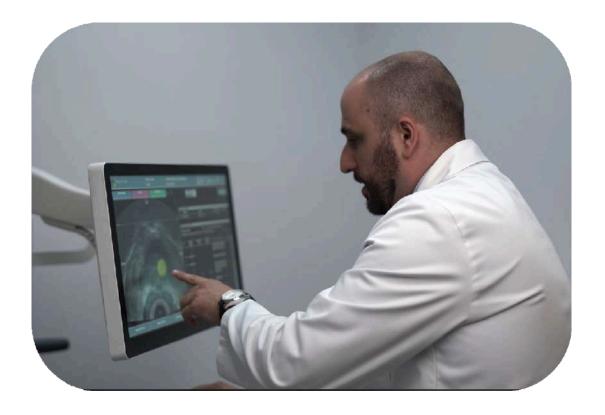
- Preparación de casos clínicos de la sesión clínica de Uroncología.
- ▶ Pase de consulta de Uroncología, manejo inicial del paciente oncológico: historia clínica, pruebas diagnósticas, diagnóstico diferencial, indicación de tratamiento y seguimiento de pacientes con tumores urológicos (excepto cáncer de próstata). Grado de supervisión alto.
- ▶ Realización del seguimiento del paciente con neoplasia urotelial del tracto urinario, incluyendo cistoscopias y solicitud de pruebas complementarias como citologías, TC...).

Rotación:

Patología Prostática (2,5 meses).

- Conocer la patología de la glándula prostática, tanto la benigna, como el cáncer de próstata.
- Diagnóstico y manejo práctico de la patología prostática: prostatitis, hiperplasia benigna de próstata, cáncer de próstata...
- Diagnóstico de cáncer de próstata mediante biopsia prostática guiada por ecografía y por resonancia magnética (Biopsia Prostática por Fusión).





- Formación teórica en fisiopatología de la glándula prostática y manejo, tanto de la patología benigna, como del cáncer de próstata.
- Asistencia a las sesiones de la Unidad de Patología Prostática.
- Participación, con un grado de responsabilidad creciente, en la actividad asistencial en las consultas. Grado de supervisión alto.
- ▶ Realización de biopsias prostáticas.

Rotación:

Nefrología y Trasplante Renal (2 meses). Rotación en Hospital Universitario 12 de Octubre.

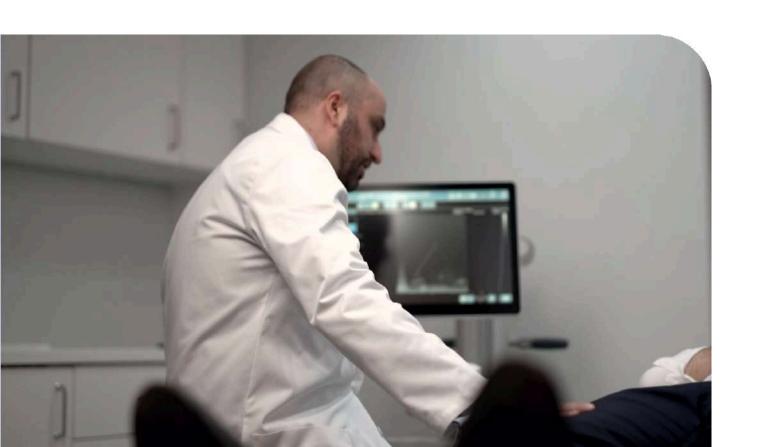
- Diagnóstico y manejo del paciente con insuficiencia renal.
- Utilización de fármacos en el paciente nefrológico.
- Manejo médico del paciente con trasplante renal.
- Formación en cirugía de banco de trasplante renal
- Formación en cirugía de explante e implante de órganos renales.

- Adquisición de los conocimientos teóricos básicos del manejo del paciente nefrológico.
- ► Valoración del paciente nefrológico: historia clínica, diagnóstico diferencial, indicaciones de tratamiento.
- Asistencia a las sesiones que establezcan los servicios de Nefrología y/o Urología.
- Guardias localizadas de trasplante renal.
- Ayudante en cirugía de trasplante renal, según indicación del cirujano responsable perteneciente al dispositivo docente asociado: segundo ayudante, en trasplante, y primer ayudante, en extracciones renales y cirugía de banco.

Rotación:

Cirugía Pediátrica (2 meses). Rotación en Hospital Universitario 12 de Octubre.

- Adquirir los conocimientos y habilidades para el tratamiento de la patología urológica en la edad infantil.
- Conocimiento y manejo de la patología congénita, adquirida y tumoral del aparato urinario y genital masculino en la edad pediátrica.
- Desarrollo de las habilidades quirúrgicas en esta patología.
- Manejo de la patología urológica urgente en la infancia.





- Formación teórica en patología urológica en la infancia.
- ▶ Pase de visita supervisado a los pacientes urológicos ingresados en el servicio de Cirugía Pediátrica.
- Asistencia tutorizada a la consulta de Urología Infantil. Asistencia a los pacientes con un nivel de supervisión progresivamente menor. Grado de supervisión alto.
- Participación en la actividad quirúrgica como ayudante/cirujano en el quirófano de Urología Infantil, según indicación del cirujano responsable perteneciente al dispositivo docente asociado.
- ▶ Realización de guardias de Cirugía Pediátrica supervisados por un adjunto.

Actividad quirúrgica:

- Procedimientos quirúrgicos de complejidad media-baja, con progresiva disminución del grado de supervisión.
- Ayudantías en procedimientos quirúrgicos de media-alta complejidad.
- Formación quirúrgica en procedimientos de Urología Infantil.

Intervenciones:

- Cirugía local (supervisión a demanda) y escrotal (supervisión media/baja).
- ▶ Realización de resecciones transuretrales de vejiga y próstata de baja complejidad.
- ► Cateterismo ureteral.
- Adenomectomías prostáticas abiertas.
- ► Cirugía vesical abierta.
- Ayudantía en cirugía compleja (segundo ayudante): laparoscópica, cistectomía y nefrectomía abierta...
- Cierre de pared abdominal.
- Ayudante en cirugía de trasplante renal según indicación del cirujano responsable perteneciente al dispositivo docente asociado: segundo ayudante, en trasplante, y primer ayudante, en extracciones renales y cirugía de banco.
- Participación como cirujano/ayudante en procedimientos en Urología Infantil, según su grado de complejidad y según indicación del cirujano responsable perteneciente al dispositivo docente asociado.

COMPETENCIAS DURANTE EL 3er AÑO.

Rotación:

Andrología y Cirugía Reconstructiva (4 meses).

Objetivos:

- Conocer la patología andrológica y los principios de la cirugía reconstructiva del tracto urinario inferior.
- Diagnóstico y manejo práctico de la patología andrológica: disfunción eréctil, desviación peneana, enfermedad de Peyronie, infertilidad, varicocele, hipogonadismo...
- Manejo de patología compleja del tracto urinario inferior: fístulas urinarias, malformaciones congénitas y adquiridas del área genital o incontinencia urinaria secundaria a cirugía pélvica en el varón.

Actividades:

Formación teórica en Andrología y en indicaciones y técnicas de la cirugía reconstructiva del tracto urinario inferior.



- Anamnesis y exploración física en consultas de Andrología.
- Participación, con un grado de responsabilidad progresivo, en la asistencia a pacientes: consultas de Andrología y Cirugía Reconstructiva. Grado de supervisión alto al inicio, con disminución progresiva durante la rotación.
- ▶ Realización de procedimientos ambulantes: inyecciones intracavernosas, administración de tratamientos intraplaca de enfermedad de Peyronie, curas...

Rotación:

Unidad de Litiasis (4 meses).

Objetivos:

- Conocer la patología litiásica del tracto urinario.
- Diagnóstico y manejo práctico de la litiasis.
- ▶ Indicaciones del tratamiento de la litiasis: tratamiento médico, litotricia extracorpórea por ondas de choque (LEOC), tratamiento quirúrgico (endourológico, percutánea, combinado y/o laparoscópico/abierto).

Actividades:

- Formación teórica en patología litiásica y en indicaciones de tratamiento.
- Participación, con un grado de responsabilidad progresivo y grado de supervisión decreciente, en la asistencia a pacientes en consultas de Litiasis.

- Diagnóstico de la litiasis: clínica, estudio metabólico, indicación de las pruebas de imagen.
- Participación en los tratamientos, tanto de litotricia extracorpórea por ondas de choque (LEOC), como de tratamiento quirúrgico.

Rotación:

Urología Funcional y Urodinámica (3 meses).

Objetivos:

- Conocer las alteraciones funcionales del tracto urinario inferior: vejiga neurógena, incontinencia urinaria, prolapsos genitales...
- Diagnóstico y manejo práctico de la patología funcional del tracto urinario inferior.
- Indicaciones del tratamiento en el prolapso genital.
- Principios del estudio urodinámico.

Actividades:

- Formación teórica en patología funcional del tracto urinario inferior.
- Anamnesis y exploración física en consultas de Urodinámica.
- Participación, con un grado de responsabilidad progresivo y grado de supervisión decreciente, en la asistencia a pacientes en consultas de Urología funcional y Urodinámica.
- Diagnóstico y tratamiento de la vejiga neurógena. Tratamiento farmacológico, indicaciones de auto-cateterismos, entrenamiento vesical, administración intravesical de bótox...
- Interpretación con supervisión de estudios urodinámicos.

Actividad quirúrgica:

Objetivos:

- Consolidar las habilidades quirúrgicas en cirugía endoscópica.
- ▶ Iniciarse en procedimientos propios de cada una de las unidades donde el residente realiza su rotación.
- Ayudantías en procedimientos quirúrgicos de alta complejidad.

Intervenciones:

- ▶ Procedimientos ambulantes en Andrología: varicocele, vasectomías, biopsias testiculares...
- Procedimientos ambulantes en Urodinámica: colocación de mallas para incontinencia urinaria (TOT), inyección intravesical de bótox...

- ► Cirugía endoscópica del tracto urinario inferior: RTU vesical compleja y RTU de próstata, como cirujano. Ayudante/cirujano en adenomectomía prostática láser.
- ► Cirugía endoscópica del tracto urinario superior: cirujano en URSC sencilla, ayudante en URSC compleja, RIRS y cirugía percutánea.
- ► Cirugía andrológica: cirujano en plicaturas de pene y ayudante en corrección de desviaciones complejas (colocación de injertos). Ayudante en prótesis peneana.
- ► Cirugía reconstructiva: ayudante en colocación de mallas para incontinencia masculina. Ayudante en cirugía uretral compleja y fístulas urinarias.
- ► Cirugía de incontinencia y prolapso genital femeninos: cirujano/ayudante, según la complejidad del caso.
- ▶ Cirugía prostática abierta: cirujano en adenomectomía prostática. Ayudante en prostatectomía radical abierta.
- Cirugía laparoscópica: segundo ayudante en prostatectomía radical/cistectomía radical laparoscópica.



COMPETENCIAS DURANTE EL 4º AÑO.

Rotación:

Urología Funcional y Urodinámica (1 mes). *

*Formación de 1 mes para completar 4 meses de rotación en Urología Funcional y Urodinámica. En este sentido, los objetivos y actividades de la rotación son los mismos que los descritos previamente.

Rotación:

Uroncología (5 meses).

Objetivos:

- Consolidar la formación teórica en el área de la Uroncología.
- ► Aplicación práctica de los conocimientos ya adquiridos. Manejo de guías clínicas urológicas de referencia (EAU Y AUA) aplicadas a la práctica diaria.
- Diagnóstico clínico, utilización de pruebas complementarias y manejo terapéutico en el paciente con patología oncológica, con un grado de responsabilidad creciente (supervisión a demanda).

Actividades:

- ▶ Atención a los pacientes de la unidad en el área de consultas, con un grado de supervisión decreciente, siendo a demanda al final de la rotación.
- Preparación de los casos a presentar en la sesión de Uroncología.
- Biopsia renal ecodirigida.

Rotación:

Patología Prostática (5 meses).

Objetivos:

- Consolidar la formación teórica en el área de la Patología Prostática.
- Aplicación práctica de los conocimientos ya adquiridos. Manejo de guías clínicas urológicas de referencia (EAU Y AUA) aplicadas a la práctica diaria.
- Diagnóstico clínico, utilización de pruebas complementarias y manejo terapéutico en el paciente con patología prostática, con un grado de responsabilidad creciente (supervisión a demanda).

Actividades:

Atención a los pacientes de la unidad en el área de consultas, con un grado de supervisión decreciente, siendo a demanda, al final de la rotación.



- Preparación de los casos a presentar en la sesión/comité multidisciplinar de cáncer de próstata.
- ▶ Biopsia prostática transrectal ecodirigida y transperineal, por fusión con RMN multiparamétrica de próstata.

Actividad quirúrgica:

Objetivos:

- ▶ Iniciar su formación en cirugía laparoscópica, mediante ayudantías, y como cirujano, en procedimientos de baja complejidad.
- Consolidar la formación quirúrgica adquirida durante el tercer año de residencia, progresando de ayudante, a cirujano, en intervenciones de media complejidad.

Actividades:

- ► Cirugía laparoscópica: primer ayudante en nefrectomía, prostatectomías, cistectomías de baja complejidad, pieloplastia, nefrectomía parcial. Cirujano en ureterolitotomía, quistectomía o cistectomía parcial.
- Cirugía endoscópica: cirujano en intervenciones de mayor complejidad, tanto en RTU vesical y prostática, como en ureterorrenoscopia.
- Progresar en complejidad en cirugía genital y reconstructiva, así como en incontinencia y prolapso genital.
- ▶ Cirugía abierta: realización del tiempo abierto de la derivación (conducto ileal) en la cistectomía laparoscópica. Nefrectomía abierta. Primer ayudante en prostatectomía radical abierta.

COMPETENCIAS DURANTE EL 5° AÑO.

Rotaciones en unidades (2 meses en cada una):

- -Uroncología
- -Patología Prostática
- -Andrología y Cirugía Reconstructiva.
- -Litiasis.
- -Urología Funcional y Urodinámica.

Objetivos:

- Consolidar los conocimientos y habilidades adquiridos por el residente en las áreas de:
 - ◆Patología Prostática.
 - ◆Andrología y Cirugía Reconstructiva.
 - **♦**Litiasis.
 - ◆Urología Funcional y Urodinámica.
 - ◆Uroncología
- Desarrollar su actividad asistencial con un nivel de supervisión mínimo, como paso previo a su condición de especialista en Urología.

Actividades:

- El residente se integrará en cada una de las unidades, desarrollando la misma actividad asistencial que los facultativos especialistas.
- ► El grado de responsabilidad será máximo, siendo supervisado a petición del propio residente.

Rotación:

Rotación libre (1-2 meses). OPCIONAL

Opcionalmente, durante el último año de residencia, se podrá realizar una rotación libre bajo los objetivos y actividades descritos a continuación. Esta rotación tendrá una duración mínima de 1 mes y máxima, de 2 meses (en este último caso, se ajustará el tiempo de rotación en nuestro servicio por el responsable de la unidad a la que corresponda la rotación libre).

Objetivos:

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.
- ► Favorecer la participación del residente en la toma de decisiones sobre su formación, ofreciéndole la posibilidad de elegir su rotación (con objetivos y contenidos ajustados a sus necesidades y preferencias).

Actividades:

▶ Una vez establecida la pertinencia de la rotación, además de los objetivos, deben especificarse las actividades a realizar por parte del residente durante su rotación. Estas dependerán del centro elegido y del área de conocimiento en el que quiera formarse el residente.

Actividad quirúrgica:

Objetivos:

- Completar la formación quirúrgica del residente de Urología, de tal forma que al finalizar su periodo formativo esté preparado para realizar las intervenciones quirúrgicas propias de un especialista en Urología.
- Adquirir las habilidades necesarias para realizar procedimientos quirúrgicos urológicos de media/alta complejidad.
- Ser capaz de ayudar a otros residentes en procedimientos de baja/media complejidad.

Actividades:

- ► Cirugía endoscópica: cirujano en intervenciones de alta complejidad, tanto en el tracto urinario inferior, como superior, incluyendo enucleación prostática con láser Holmium.
- ► Cirugía genital masculina: Peyronie y prótesis de pene. Cirugía uretral e incontinencia urinaria en el varón.
- Cirugía genital femenina: cirugía de incontinencia de esfuerzo femenina y prolapsos genitales.
- ► Cirugía percutánea: debe ser capaz de realizar procedimientos de baja/media complejidad.
- Cirugía laparoscópica (cirujano): nefrectomía, prostatectomía radical, cistectomía radical (baja/media complejidad), pielolitectomía.
- Cirugía abierta (cirujano): cistectomía y derivación tipo conducto ileal, prostatectomía radical.
- Cirugía robótica: ayudante en prostatectomías radicales, nefrectomías parciales...

4.3 Cronograma de formación (rotaciones)

El periodo formativo en Urología es de cinco años. La distribución de las rotaciones se realizará de acuerdo a normativa vigente, según el siguiente cuadro:

	ROTACIONES	DURACIÓN	CIRUGÍAS					
1 ^{er} año	-Hospitalización/Urgencias/Unidad de	1 mes	-Cirugía Local y Genital					
	Urología General	4 meses	-Ayudante en Cirugía Endoscópica					
	-Cirugía General y Aparato Digestivo	1,5 meses	-Ayudante en Cirugía General y					
	-Angiología y Cirugía Vascular	1 mes	Aparato Digestivo, Cirugía Vascular, y					
	-Unidad de Cuidados Intensivos	1 mes	Ginecología y Obstetricia.					
	-Radiodiagnóstico	1,5 meses						
	-Ginecología y Obstetricia	1 mes						
	-Nefrología							
2° año	-Centro de salud (Atención Primaria)	2 meses	-Cirugía Genital y Endoscópica (RTU					
	-Uroncología	2,5 meses	vesical)					
	-Unidad de Patología Prostática	2,5 meses	-Ayudante cirugía abierta					
	-Nefrología y Trasplante Renal (Hospital 12 de	2 meses						
	Octubre)	2 meses						
	-Cirugía Pediátrica (Hospital 12 de Octubre)							
3 ^{er} año	-Unidad de Litiasis	4 meses	-Cirugía Endoscópica (RTU próstata)					
	-Andrología y Cirugía Reconstructiva	4 meses	-Ayudante Cirugía Prostática					
	-Funcional y Urodinámica	3 meses	(prostatectomía radical,					
			adenomectomía láser)					
			-Ayudante Laparoscopia					
			-URSC					
			-Cirugía Incontinencia Femenina					
4° año	-Funcional y Urodinámica	1 mes	-Nefrectomía (laparoscópica y					
	-Uroncología	5 meses	abierta)					
	-Unidad Patología Prostática	5 meses	-Ayudante prostatectomía y					
			cistectomía laparoscópicas					
			-Cirugía Endoscópica compleja					
5° año	-Unidad de Litiasis	2 meses	-Cirugía prostatectomía y					
	-Andrología y Cirugía Reconstructiva	2 meses	cistectomía					
	-Funcional y Urodinámica	2 masas	laparoscópicas					
		2 meses	-Ayudante Cirugía Robótica -Adenomectomía láser					
	-Uroncología	2 meses						
	-Unidad de Patología Prostática	2 meses	-Cirugía Litiasis compleja					
			-Cirugía incontinencia y prolapso					
			genital					

4.4 Calendario tipo de rotaciones.

	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembr e	Octubre Noviembre	Diciembr e	Enero	Febrer	o Marzo	Abril
R1	Hosp.	Cir. Gen.	Cir. Gen.	Cir. Gen.	Vac.	Cir. Gen. Cir. Vasc	UCI	Nefro.	RX. Gine.	RX/Gine	
R2	Trasplant e	Trasplant e	Uronco. Próstat a	Vac.	Próstata	Próstata Uronco	Uronco	Cir. Ped.	Cir. Ped.	CS (AP)	CS (AP)
R3	Litiasis	Litiasis	Vac.	Litiasis	Litiasis	Andro. Andro.	Andro.	Andro.	DIN	DIN	DIN
R4	DIN	Próstata	Próstat a	Vac.	Próstata	Próstata Próstat a	Uronco.	Uronco	Uronco.	Uronc o.	Uronc o.
R5	Uronco.	Uronco.	Vac.	DIN	DIN	Litiasis Litiasis	Rot. Ext.	Próstat a	Próstat a	Andro.	Andro

Hosp.: Unidad de Hospitalización/Urgencias

Nefro.: Nefrología

Cir. Gen.: Cirugía General y del Aparato Digestivo

Vac.: Vacaciones

UCI: Unidad de Cuidados Intensivos Gine.: Ginecología y Obstetricia

Cir. Vasc.: Angiología y Cirugía Vascular

RX: Radiodiagnóstico

Cir. Ped.: Cirugía Pediátrica

CS (AP): Centro de salud (Atención Primaria)

Uronco.: Unidad de Uroncología

Próstata: Unidad de Patología Prostática

Andro.: Unidad de Andrología y Cirugía Reconstructiva DIN: Unidad de Urología Funcional y Urodinámica

Rot. Ext.: Rotación Externa

4.5 Cursos obligatorios de formación continuada

Los residentes deberán completar, de forma obligatoria, los siguientes cursos:

- Curso de Urgencias para nuevos residentes (R1).
- ► Curso de RCP básica (R1).
- Curso de RCP avanzada (R3).
- Curso básico de protección radiológica. Nivel 1 (R1).
- Curso básico de protección radiológica. Nivel 2 (R3).

Adicionalmente, desde la Comisión de Docencia de HM Hospitales, se podrán sugerir cursos adicionales que se consideren necesarios para completar la formación del residente.

4.6 Programación de atención continuada: guardias

La realización de guardias es fundamental para la formación del residente, pues dota a éste de conocimientos y experiencia en la patología urgente. Las guardias se realizarán a lo largo de toda la residencia.

Según lo reflejado en el BOE ORDEN SCO/3358/2006, de 9 de octubre, por el que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Urología, se determinan las siguientes consideraciones en relación con las guardias:

<u>Guardias</u>: Durante este primer año, el residente realizará guardias en las unidades de Urgencias Médico-quirúrgicas. En los cuatro últimos años de la especialidad, las guardias serán específicamente urológicas. Se considera recomendable la realización de entre cuatro y seis guardias mensuales".

En nuestro plan formativo, las guardias serán de presencia física y se harán dentro del servicio de Urología de nuestro centro, durante toda la residencia, excepto las que realice el residente en los servicios de Ginecología y Obstetricia, Urología Pediátrica (presencia física) y Trasplante Renal (localizada), así como las guardias que realice integrado en el servicio de Urgencias, durante el primer año, todas ellas realizadas en dichos servicios.

Urgencias: Durante el primer año de residencia (exceptuando el tiempo de rotación en Ginecología y Obstetricia), el residente de Urología realizará entre 4 y 6 guardias mensuales de manera presencial, integrado en el servicio de Urgencias. Dentro de este servicio, estará supervisado de manera presencial por los facultativos de Urgencias. Atenderá patología representativa de especialidades médico-quirúrgicas o quirúrgicas (integrándose, en la medida de lo posible, en la actividad quirúrgica urgente, durante los periodos de rotación en Cirugía General y del Aparato Digestivo, Angiología y Cirugía vascular), con el fin de iniciarse en el manejo de estas y de integrarse en el servicio de Urgencias.

<u>Urología:</u> se realizarán a partir del segundo año de residencia, entre 4 y 6 guardias al mes, de manera presencial y con un médico adjunto responsable en situación de guardia localizada. El residente atenderá a los pacientes que acudan al servicio de Urgencias por patología urológica, después de ser filtrados por los médicos del servicio de Urgencias.

En función de la complejidad del caso, año de residencia y, por tanto, grado de supervisión de Urgencias necesario, el residente informará pertinentemente al adjunto responsable de guardia. Asimismo, se atenderán los avisos de los diferentes servicios del hospital y de la propia área de hospitalización de Urología. Participará como ayudante/cirujano de la cirugía urgente en función de su complejidad, siempre supervisado presencialmente por el médico adjunto responsable.



<u>Trasplante renal (rotación en el Hospital Universitario 12 de Octubre)</u>: serán guardias localizadas, realizadas durante la rotación en la Unidad de Trasplante Renal del servicio de Urología del dispositivo docente asociado. El residente acudirá a las extracciones de órgano renal, cirugía de banco y posterior implante, así como a posibles reintervenciones. En caso de que se lo indique el servicio de acogida, realizará las ayudantías que sean precisas para su formación.

Ginecología y Obstetricia: realizará guardias de presencia física, acompañado y supervisado por médicos adjuntos de Ginecología y Obstetricia. Tendrán lugar durante el periodo de rotación en dicho servicio. El residente se integrará en el equipo de guardia, realizando funciones de atención al paciente quirúrgico, tanto en el área de Urgencias, como en el resto del hospital. Además, participará en intervenciones quirúrgicas urgentes según el grado de complejidad de estas.

Cirugía Pediátrica (rotación en el Hospital Universitario 12 de Octubre): hará guardias de presencia física, acompañado de un médico adjunto y residente del servicio receptor, realizadas durante la rotación en el servicio de Cirugía Pediátrica del dispositivo docente asociado. En estas guardias se encargará de la atención urgente al paciente quirúrgico en edad pediátrica, tanto en el área de Urgencias, como en el resto del hospital. En caso de ser indicado por el servicio de acogida realizará las ayudantías en cirugías urgentes, que sean precisas para su formación.

El grado de supervisión necesario en las guardias estará determinado por el año de residencia, así como del grado de competencia que el residente haya adquirido en esta función. Todo ello teniendo en cuenta que el residente llevará a cabo su formación de manera progresiva y supervisado por los facultativos del servicio de Urología o de los servicios donde realice sus rotaciones/guardias. En este último caso, tendrá también un seguimiento estricto de su evolución en dichas rotaciones por el tutor de residentes del servicio de Urología.

4.7 Actividad docente.

La participación del residente en sesiones, cursos y congresos tiene gran valor dentro de su formación, siendo fundamental para su capacitación como especialista en Urología.

SESIONES CLÍNICAS.

El servicio de Urología realiza diferentes tipos de sesiones clínicas en las que el residente deberá participar de manera habitual. Suponen una importante fuente de conocimiento y de estímulo para todos los miembros del servicio, en especial para los médicos residentes.

<u>Presentación de casos:</u> tiene periodicidad semanal. En estas sesiones, un residente presenta los casos de los pacientes que van a ser intervenidos quirúrgicamente. Además, también se comentan casos de especial interés o de manejo controvertido.

<u>Sesión monográfica</u>: tiene periodicidad semanal. Consiste en la exposición de un tema de interés urológico por parte de un médico residente o, en algunos casos, por parte de médicos adjuntos. Esta sesión es supervisada por un médico adjunto y suele referirse a un aspecto relacionado con la rotación que esté realizando el residente. Asimismo, también puede utilizarse para comentar diferentes aspectos de cursos o congresos a los que acuden los residentes.

<u>Sesión bibliográfica:</u> tiene periodicidad mensual. Los residentes deben revisar los artículos más relevantes publicados en revistas urológicas de impacto. En ellas se revisan, tanto aspectos metodológicos (lectura crítica del artículo), como su relevancia en cuanto al contenido del trabajo de investigación.

<u>Sesión Uroncológica</u>: se celebra los lunes, en el Hospital HM Sanchinarro, de manera conjunta con Oncología Médica, Radiodiagnóstico y Anatomía Patológica. Previamente a esta sesión hospitalaria, el residente que rota en la unidad de Uroncología, supervisado por un médico adjunto, revisa los casos de especial interés, para tomar una decisión propia del servicio de Urología en cuanto a su manejo diagnóstico y terapéutico.

<u>Sesión de morbimortalidad</u>: tiene periodicidad bimensual. En ella, el residente hablará de los casos que hayan presentado alguna incidencia o complicación destacable durante el ingreso, como los fallecimientos de pacientes intervenidos, con el fin de analizar los eventos que hayan conducido a estas situaciones.

CURSOS

En la especialidad de Urología disponemos de una amplia oferta formativa de cursos, de tal manera que es obligada una correcta selección de aquellos que, por su calidad y contenidos, se ajusten mejor a la formación del residente. De esta forma, la asistencia a estos depende de:

<u>Año de residencia</u>: el contenido debe ser adecuado al nivel de formación del residente. De esta forma, los residentes en sus primeros años acudirán a cursos más generales, mientras que los residentes de últimos años participarán en cursos más específicos, dentro del área de Urología.

<u>Rotación:</u> durante las diferentes rotaciones, los responsables de estas podrán disponer la asistencia del residente a cursos que consideren relevantes por su calidad y contenidos.

<u>Calidad</u>: debe tratarse de cursos con un programa que incluya temas relevantes, con ponentes de prestigio, que puedan complementar la formación que ofrecemos a nuestros residentes. Dentro de los cursos que pueden realizar nuestros residentes, se incluyen aquellos organizados por nuestro hospital en áreas de interés general formativo para el residente y los organizados por nuestro servicio en el ámbito de la Urología.

CONGRESOS

La estructura actual de los grandes congresos nacionales e internacionales hace muy recomendable su asistencia por dos motivos: por un lado, las sesiones de actualización y cursos especializados, por otro, el aspecto curricular (trabajos presentados). Por ello, es importante la presencia de nuestros residentes en ellos. Dentro de los congresos recomendados se encuentran:

Congreso Nacional de Urología: se recomienda la asistencia de todos los residentes a partir del tercer año de formación. A destacar, además de las sesiones de presentación de trabajos, los talleres de trabajo y las sesiones plenarias. El residente debe participar en el congreso, con el envío de trabajos de investigación como primer firmante.

Congreso Europeo de Urología (EAU Congress): se trata de uno de los congresos más prestigiosos. El residente puede conocer las tendencias en la Urología europea, además de asistir a cursos impartidos por figuras de prestigio mundial. Dado el gran nivel científico de este congreso, deberán asistir residentes de cuarto o quinto año. A estos efectos, es recomendable que cada residente presente, al menos, un trabajo como primer firmante.

Congreso Americano de Urología (AUA Annual Meeting): junto con el europeo, es el más importante, con múltiples actividades formativas y con gran prestigio curricular. Será recomendable la asistencia en el quinto año de residencia, presentando al menos un trabajo.

4.8 Actividad investigadora.

La investigación es un pilar básico de la formación del residente, siendo responsabilidad del servicio fomentar esta actividad. Por su parte, el residente debe participar en los diferentes proyectos de investigación del servicio.

Nuestro objetivo es que el residente, al final de su periodo formativo, sea capaz de diseñar y desarrollar un proyecto de investigación de calidad. Para ello, debemos tener en cuenta varios aspectos que deberán adquirirse progresivamente:

<u>Formación en investigación:</u> el residente debe aprender a investigar, mediante su participación en cursos relacionados con los diferentes aspectos de la investigación. A este respecto se facilitará la asistencia a los mismos en la medida que la actividad asistencial lo permita.

Generar preguntas de investigación: la pregunta de investigación es el primer paso para comenzar una investigación y no podemos arrancar un proyecto si no la tenemos claramente identificada. Su contestación es nuestra meta y será nuestra guía durante todo el proceso de investigación. Nuestros residentes deben aprender a formularse este tipo de preguntas; bien a partir de la teoría, con la lectura y el análisis crítico de publicaciones científicas, bien a partir de situaciones derivadas de la práctica clínica.

<u>Diseño del trabajo de investigación:</u> una vez formulada la pregunta de investigación, debemos adecuar el diseño del proyecto a los resultados que pretendemos obtener, evitando proyectos con objetivos que no podemos conseguir o diseños inadecuados que no nos permitan obtener conclusiones.

<u>Difusión de los resultados de la investigación:</u> el conocimiento generado por un trabajo de investigación debe difundirse de la manera más adecuada. Para ello, debemos priorizar la publicación en revistas de impacto. Los residentes deben incorporarse de manera progresiva y supervisada a los diferentes proyectos de investigación.

El residente debe participar en la difusión de los resultados de la investigación. Así pues, podemos diferenciar tres líneas de presentación de los mismos:

<u>Presentaciones en congresos:</u> en forma de comunicación, póster o vídeo, el residente, a partir de su tercer año, debe participar en diferentes congresos y reuniones. Es de destacar que es recomendable que presente, al menos, un trabajo cada año, en el Congreso Nacional. El nivel exigido para la aceptación de trabajos en el Congreso Europeo y Americano es muy alto, por lo que los residentes de cuarto y quinto año deben enviar trabajos de calidad.

<u>Publicaciones:</u> el residente debe ser capaz de escribir un artículo científico de calidad y conseguir su publicación en una revista científica. Así pues, es recomendable que los



residentes de cuarto y quinto año publiquen, como primer autor, al menos un artículo por año. Asimismo, debe colaborar con otras publicaciones a partir del segundo año de residencia, en las que figurará como autor según la labor desarrollada.

<u>Tesis doctoral:</u> hacer una tesis doctoral supone un importante esfuerzo, así como alcanzar un importante grado de competencias en el área de la investigación. De esta forma, no es exigible para todos los residentes su inicio durante el periodo de residencia. Sin embargo, aquellos que demuestren su motivación y formación en investigación, tendrán el apoyo necesario para su realización.

4.9 Supervisión del residente. Seguimiento personalizado

La supervisión del residente es una actividad fundamental dentro de su formación. Esta supervisión está marcada por las directrices recogidas en el documento: "PROTOCOLO DE SUPERVISIÓN DE RESIDENTES DE UROLOGÍA. HM HOSPITALES"

Podemos distinguir dos niveles en cuanto a la supervisión de los residentes: por un lado, la supervisión de todo el proceso formativo; y por otro, la supervisión de las actividades diarias del residente.

SUPERVISIÓN DEL PROCESO FORMATIVO

El/los tutor/es de residentes son los responsables de supervisar que el residente adquiera las competencias necesarias para el ejercicio de la Urología. Para ello, cuentan con diferentes medios:

<u>Entrevista estructurada</u>: cada 4 meses, se realizará una reunión del residente con su tutor asignado. En esta entrevista se hará una revisión del periodo formativo desde la última reunión, con propuestas de mejora y objetivos concretos para la siguiente entrevista.

<u>Entrevistas no estructuradas:</u> el contacto entre tutores y residentes es continuo en el día a día, con facilidad para comunicar cualquier aspecto relacionado con la docencia, tanto por parte de los residentes, como de los tutores.

<u>Encuestas de rotación:</u> al finalizar cada rotación, el residente debe hacer una encuesta que incluye los aspectos más relevantes sobre la formación recibida, así como la posibilidad de realizar propuestas de mejora. Estas encuestas de rotación también se harán de manera telemática según normativa, para informar de las mismas a los organismos competentes en materia de Formación Sanitaria Especializada.

<u>Evaluación de las rotaciones:</u> cada rotación debe ser evaluada por un responsable de cada unidad. En esta evaluación podemos apreciar la evolución en cuanto a la adquisición de competencias por parte de nuestros residentes y transmitir esta información al residente, en las entrevistas estructuradas.



SUPERVISIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL RESIDENTE

El proceso formativo del residente es progresivo, de tal manera que, según progresa en la adquisición de competencias, disminuye el grado de supervisión y aumenta el de responsabilidad en los procesos que realiza el residente.

La supervisión del residente de Urología se desarrolla en el Protocolo de Supervisión de residentes de Urología, pero de manera general se establecen tres niveles de supervisión:

<u>Nivel 3:</u> Grado de supervisión alto o supervisión constante. El residente sólo tiene un conocimiento teórico de determinadas actuaciones, pero ninguna experiencia. Estas actividades son realizadas por el personal facultativo de Urología y observadas/asistidas en su ejecución por el residente.

<u>Nivel 2:</u> Grado de supervisión medio o supervisión directa. El residente tiene suficiente conocimiento, pero no alcanza la suficiente experiencia para realizar una determinada actividad de forma independiente. Estas actividades deben llevarse a cabo bajo supervisión directa del personal facultativo de Urología.

<u>Nivel 1:</u> Grado de supervisión bajo o supervisión a demanda. Las habilidades permiten al residente llevar a cabo actuaciones de manera independiente, sin necesidad de tutorización directa. El residente ejecuta y después informa. Solicita supervisión, si lo considera necesario.

La supervisión de los residentes de Urología debe ser llevada a cabo por los facultativos especialistas del servicio, en las distintas unidades o áreas en las que desempeñan sus funciones.

Los tutores de residentes son responsables de planificar y colaborar activamente en la formación del residente y garantizar el cumplimiento del programa formativo. Por ello, deben ser informados, en todo momento, de las actividades realizadas por los residentes, por parte de los facultativos responsables de su supervisión.

El grado de supervisión, no sólo dependerá del año de residencia, sino también de los conocimientos y habilidades adquiridas por el residente. Por ello, será valorado de forma individual, a partir de la información recogida durante las rotaciones realizadas.



4.10 Evaluación del residente.

La evaluación formativa es consustancial al carácter progresivo del sistema de residencia, ya que constituye el seguimiento del proceso de aprendizaje del especialista en formación. Permite 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, y aportar las sugerencias específicas, para corregirlas.

Existe una documentación para la evaluación del residente compuesta por:

<u>Memoria de Actividades del Residente o Libro del Residente:</u> supone un registro individual de actividades que evidencian el proceso de aprendizaje del residente, por lo que, en dicho libro, se incorporarán los datos cuantitativos y cualitativos que serán tenidos en cuenta en la evaluación del proceso formativo, incluyendo las rotaciones realizadas y la actividad quirúrgica.

<u>Informe de evaluación formativa:</u> el tutor, como responsable de la evaluación formativa, cumplimentará los informes correspondientes para la valoración del progreso anual del residente en el proceso de adquisición de competencias profesionales, tanto asistenciales, como de investigación y docencia.

<u>Fichas de evaluación de cada rotación:</u> valora el nivel de conocimientos y habilidades adquiridos en cada rotación, así como las actitudes del residente, según modelo oficial publicado por el Ministerio. Debe ser cumplimentada por el tutor y por el Jefe de Unidad por la que el residente haya rotado.

Informes de realización de actividades complementarias y de Jefes Asistenciales: podrán variar la calificación de la evaluación anual, acreditando la realización de otras actividades extraordinarias dentro de la formación del residente (investigación, docencia, etc.) o demostrando una destacable implicación en las labores del servicio. Toda esta documentación será evaluada en la comisión de evaluación anual correspondiente. Siguiendo criterios y normativa vigente, se calificarán los conocimientos, habilidades y actitudes de cada residente al finalizar cada uno de los años que integran el programa formativo, en los siguientes términos:

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

