

Protocolo Docente de Urología



Fecha de Actualización: Enero de 2007

Dr. Alfredo Rodríguez Antolín
Tutor de Residentes

INDICE

1. RECURSOS Y ACTIVIDADES DEL SERVICIO

1.1. Introducción.....	3
1.2. Recursos Humanos.....	4
1.3. Recursos Físicos.....	6
1.4. Recursos Técnicos.....	8
1.5. Cartera de Servicios.....	9

2. PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD

2.1. Programa de Rotaciones.....	10
2.2. Guardias.....	12
2.3. Rotaciones Externas.....	13
2.4. Rotantes de otros Hospitales.....	13
2.5. Evaluación del Residente.....	14

3. ACTIVIDADES DOCENTES

3.1. Sesiones del Servicio.....	15
3.2. Cursos de Formación Común Complementaria para Residentes.....	16
3.3. Congresos, Jornadas y Cursos de la Especialidad.....	17
3.4. Formación en Investigación y Publicaciones.....	17

4. MATERIAL DOCENTE

4.1. Revistas Básicas de Medicina.....	20
4.2. Libros de la Especialidad.....	20
4.3. Revistas de la Especialidad.....	21
4.4. Bases de Datos y Revistas Electrónicas.....	21

1. RECURSOS Y ACTIVIDADES DEL SERVICIO

1.1. Introducción

El Servicio de Urología se creó en el año 1974. La formación de los residentes comenzó el mismo año, habiendo completado su formación hasta el momento actual 42 médicos residentes. La actual capacidad docente del mismo está establecida en dos Médicos Residentes por año, diez en total según la resolución de Ministerio de Educación, Deporte y Cultura del 8 de marzo de 1986.

La Urología es una especialidad no troncal, con un año común de formación quirúrgica y cuatro años de formación específicamente urológica. La formación de los residentes se enmarca en un programa de tutorías directas y delegadas por parte de la plantilla del Servicio de Urología, adquiriéndose progresivamente niveles de responsabilidad mayor.

El primer objetivo del programa de formación en Urología debe conseguir el óptimo entrenamiento del urólogo capacitado para cumplir, de manera competente y responsable, sus funciones dentro del campo que corresponde primariamente a la Urología en un ámbito hospitalario de tipología media, con preparación para solucionar problemas urológicos electivos adecuados a su medio así como los problemas urológicos urgentes. El segundo objetivo del programa es, en su caso, iniciar la formación complementaria en alguna de las áreas de especial interés, de acuerdo con el interés personal, las circunstancias propias de cada Residente y del hospital.

Los objetivos de la formación no son meramente clínicos, se contemplan objetivos de formación en bioética, metodología de investigación y múltiples aspectos complementarios que permiten que la atención del paciente y de su entorno próximo sea de la mejor calidad posible.

En los próximos años previsiblemente asistiremos a una ruptura del equilibrio laboral existente hasta el momento. En un reciente informe auspiciado por la Asociación Española de Urología se pone de manifiesto que en España existen más urólogos por millón de habitantes que en EEUU y los países europeos de nuestro entorno de la CEE, así como una enorme variabilidad entre las distintas CCAA. Se confirma que sólo en escenarios de gran aumento de demanda se necesitarían formar más de los 41 Residentes que se forman actualmente en España. Todo ello tendrá una repercusión inmediata en la distribución de la docencia MIR, por cuanto en un futuro cercano los MIR sólo elegirán servicios acreditados con los mejores programas de formación.

1.2. Recursos Humanos

PERSONAL FACULTATIVO

Jefe de Servicio: Dr. Óscar Leiva Galvis

Jefe de Sección: Dr. Rafael Díaz González
Dr. Juan Passas Martínez
Dr. Federico de la Rosa Kehrmann

Médicos Adjuntos: Dr. Enrique Alvarez González
Dr. Jesús Filógenes Aguirre Benites
Dr. Víctor Manuel Carrero López
Dr. José Duarte Ojeda
Dr. Bernabé Fraile Gómez
Dr. José Luis García Callado
Dr. Vicente González Romojaro
Dr. José Antonio Hernández Gordo
Dr. Miguel Antonio Liton Muñoz
Dr. Bassan Mahmud-Mohammad
Dr. Víctor Martínez Silva
Dr. Manuel Pamplona Casamayor
Dr. Alfredo Rodríguez Antolín
Dr. José Luis Rodríguez-Miñón Cifuentes
Dra. Susana de la Rosa Kehermann
Dr. Suleiman Salman Mohd
Dr. Angel Tejido Sánchez
Dr. Felipe Villacampa Auba

Profesores de Universidad: Dr. Oscar Leiva Galvis (profesor titular)
Dr. Manuel Pamplona Casamayor (profesor asociado)
Dr. Alfredo Rodríguez Antolín (profesor asociado)
Dr. Victor Carrero López (profesor asociado)

Tutor de Residentes: Dr. Alfredo Rodríguez Antolín

Residentes:	Dr. Ovidio Blanco Carballo	(R-5)
	Dr. Javier Amalio Feltes Ochoa	(R-5)
	Dr. Alejandro Martín Parada	(R-4)
	Dra. Nerea Felip Santamaría	(R-4)
	Dra. María Blanco Álvarez	(R-3)
	Dr. Fernando Cabrera Meirás	(R-3)
	Dr. José Medina Polo	(R-2)
	Dra. Gema Duque	(R-2)
	Dra. Natalia Miranda Utrera	(R-1)
	Dr. Mario Domínguez	(R-1)

PERSONAL NO FACULTATIVO

El personal No facultativo hospitalario adscrito al Servicio de Urología lo constituyen:

- 1 Supervisor (D^a Isabel Alfaro Ruiz)
- 21 DUE
- 19 Auxiliares de Clínica
- 2 Celadores
- 4 Auxiliares Administrativas
- 2 Pinches de cocina
- 3 Pinches de limpieza

1.3. Recursos Físicos

HOSPITALIZACIÓN DE UROLOGÍA

- 9ª Planta Residencia General
- Habitaciones 933 a 960: 42 camas en 2 alas año (3 individuales)
- 1 Secretaría
- 1 Sala de Endoscopias y Curas con sistema de esterilización
- 1 Sala de Ecografía Endocavitaria
- 1 Hospital de Día de la Unidad de Ecografía Endocavitaria
- 1 Despacho médico
- 1 Sala información de familiares
- 1 Sala de estar de familiares y pacientes
- 1 Despacho Jefe de Servicio
- 1 Baño para pacientes
- 1 Almacén de Lencería
- 1 Office
- 1 Dormitorio médicos de guardia

AULA MÉDICA DE REUNIONES: Planta 9ª

QUIRÓFANOS

- Quirófano 8: Lunes a Jueves. Cirugía abierta y cirugía laparoscópica
- Quirófano 17: Lunes a Viernes. Cirugía abierta, endoscópica y laparoscópica.
- Quirófano de Urgencias: 17
- Quirófano Cirugía Local (Planta B): 1 sesión semanal
- Cirugía Mayor Ambulatoria: 1 sesión semanal
- Quirófano Experimental en Pabellón Experimental
- Quirófano de tarde: 14-16 sesiones quirúrgicas mensuales

UNIDADES FUNCIONALES

- **Consulta General de Urología**
 - 3 despachos de consulta
 - 1 sala exploración
 - 1 sala de cura e Instilaciones de Quimioterápicos endovesicales
 - 1 sala de endoscopia
 - 1 despacho de secretaria
 - 1 archivo temporal de historias clínicas

- **Unidad de Litiasis y Litotricia**
 - 1 sala de litotricia (Litotriptor EDP LT02)
 - 1 sala de recuperación con 2 camas
 - 1 despacho médico
 - 1 despacho de enfermería
 - 1 archivo
 - 1 despacho secretaria (25%)

- **Unidad de Próstata**
 - 2 despachos de consultas externas
 - 1 Sala Exploración
 - Centrifugadora, Nevera congelación de muestras
 - 1 Ecógrafo Externo (compartido con Urodinamia)

- **Unidad de Urodinamia**
 - Equipo de Urodinamia UD-2000 MMS
 - Flujómetro UFS-1005 MMS
 - 1 despacho médico
 - 1 sala de realización de estudios

- **Unidad de Andrología**
 - 2 consultas externas
 - 1 cuarto de exploración
 - 1 Quirófano de cirugía local
 - Laboratorio con material para seminogramas

- **Unidad de Ecografía Endocavitaria**
 - 1 Ecógrafo Transrectal /Externo Sonolite G-20 SIEMENS
 - 1 cuarto
 - 1 habitación de preparación y cuidados postbiopsia

- **Centros Especialidades Periféricas Área XI**
 - Pontones (Arganzuela)
 - Villaverde
 - Orcasitas
 - Aguacate (Carabanchel)
 - Aranjuez

1.4. Recursos Técnicos

- ✚ 2 Quirófanos completos que incluyen aparataje para cirugía abierta, endoscópica y laparoscópica.
- ✚ Ecógrafo Transrectal y Externo. Biplano SIEMENS SONOLITE G-20
- ✚ Equipo de Urodinamia UD-2000 MMS.
- ✚ Fluviómetro UFS-1005 MMSo.
- ✚ Torre de endoscopia en Consulta de Urología.
- ✚ Litotriptor EDAP LT 02X.
- ✚ Ecógrafo ALOKA monopiano de uso exclusivo externo.
- ✚ Laboratorio de Andrología.
- ✚ Sistema de Esterilización de material en planta 9ª.
- ✚ 12 ordenadores en las distintas Unidades.
- ✚ 1 monitor de TV y videograbación.
- ✚ Material fotográfico y de video.
- ✚ Centrifugadora 3000 rpm. Para muestras biológicas.
- ✚ Intranet con acceso restringido a información de pacientes.
- ✚ Internet.
- ✚ Correo electrónico corporativo.
- ✚ Biblioteca virtual.

1.5. Cartera de Servicios

El Servicio de Urología del Hospital 12 de Octubre desarrolla una Cartera de Servicios completa de la Especialidad de Urología y desarrollada en el ámbito de las diferentes Unidades que la integran. Entre las características más destacadas de la misma se encuentran:

- Consulta Externa General Hospitalaria.
- Consulta Externa en los CEPs de Aranjuez, Orcasitas, Pontones, Villaverde y Carabanchel.
- Consulta Monográfica de Patología Prostática.
- Unidad de Litotricia y Litiasis Renal.
- Unidad de Urodinámica.
- Unidad de patología urinaria funcional femenina
- Unidad de Andrología.
- Unidad de Ecografía Endocavitaria y Biopsia Renal Percutánea Ecodirigida.
- Hospitalización: 45 camas en planta 9ª Residencia General.
- Cirugía de Trasplante Renal.
- Braquiterapia en cáncer de próstata localizado.
- Cirugía Laparoscópica.
- Cirugía Laparoscópica Experimental en el Animalario Experimental.
- Actividad Quirúrgica de Urgencia y Programada de todas y cada una de las patologías que componen la especialidad. El catálogo de técnicas y procedimientos del sistema de información (SICAR) del Ministerio de Sanidad y Consumo compila todas las indicaciones.
- Cirugía Mínimamente Invasiva: Endourología, de Incontinencia Urinaria y Laparoscópica Renal, Suprarrenal, Retroperitoneal y Prostatectomía Radical.
- Docencia Pregraduada: Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid (5º curso).
- Docencia Postgrado: 2 Médicos Residentes por año de especialidad (en la actualidad, 10 en el Servicio).
- Impartición de Cursos de Postgrado de la Universidad Complutense de Madrid.

INFORMACIÓN DE CASUÍSTICA AÑO 2005 (ÚLTIMO DISPONIBLE)

- Total de ingresos: 2.141
- Ingresos programados: 1.060.
- Estancia media: 6,37 días
- Número cirugías programadas: 1.243
- Número cirugías urgentes: 315
- Número de trasplantes renales: 156
- Cirugía hospitales apoyo: 221
- Consultas primeras Area XI: 20.556
- Consultas sucesivas: 46.465
- Ecografías transrectales: 1243
- Biopsias renales: 200
- 440 Instilaciones endovesicales en tumores vesicales.

2. PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD

A continuación se adjunta el Programa de Urología para la formación de especialistas elaborado por la Comisión Nacional de la Especialidad y pendiente de aprobación por la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación del Ministerio de Educación y Cultura.

2.1. Programa de Rotaciones

R-1: **Objetivos:** Principios y técnicas fundamentales de la cirugía. Conocimientos de semiología en Nefrología y manejo básico del paciente nefrológico. Conocimientos básicos de la Cirugía Vascul. Conocimientos básicos de semiología urológica. Correcta orientación de los pacientes nuevos y desarrollo de la historia clínica. Manejo de pacientes hospitalizados y de la farmacología médica y quirúrgica.

Actividades: Cirugía General y Digestivo: 6 meses
Nefrología: 2 meses
Cirugía Vascul: 1 mes
Hospitalización de Urología: 2 meses
Rotaciones Opcionales Recomendadas: Ginecología, Anatomía Patológica, Radiología Intervencionista.

Realización de Curso de RCP y Curso de Urgencias Médicas. Asistencia a las Sesiones Clínicas del Servicio donde esté rotando. Iniciación en el Programa de Tx. Renal.

R-2: **Objetivos:** Conocimientos profundos de semiología urológica. Realización de procedimientos diagnósticos básicos en Urología y participación en procedimientos más complejos. Responsabilidad en los procedimientos diagnósticos simples. Iniciación en los procesos endoscópicos uretro-vesicales. Realización de cirugía local ambulatoria. Realización de pequeñas intervenciones quirúrgicas y ayudantías en intervenciones medias.

Actividades: Hospitalización de Urología: 5 meses
Policlínica de Urología General: 6 meses

Realización de informes de pacientes ingresados y de informes de la Policlínica. Quirófano de Urología. Quirófano de Cirugía Local Ambulatoria. Iniciación en Quirófano Experimental. Presentaciones Clínicas del Servicio de Urología. Participación en Sesiones Clínicas y en Sesiones Bibliográficas. Realización del Curso de Manejo de la Información. Iniciación al estudio de Ciencias de la Salud y primeras publicaciones. Incorporación al Programa de Extracciones y Trasplante Renal.

R-3:

Objetivos: Conocimientos profundos en procedimientos diagnósticos. Responsabilidad del manejo de enfermos hospitalizados. Realización de pequeñas intervenciones y operaciones de mediana importancia con atención del postoperatorio. Conocimientos profundos de la patología prostática benigna y del cáncer de próstata. Realización de ecografías y biopsias prostáticas y renales. Cursos del Tercer Ciclo.

Actividades: Ecografía Endocavitaria y Unidad de Próstata: 6 meses
Hospitalización Urología: 5 meses

Realización de informes de pacientes ingresados. Quirófano de Urología. Quirófano Experimental. Coinvestigador en ensayos clínicos. Presentaciones clínicas del Servicio. Participación en Sesiones Clínicas y Bibliográficas. Publicaciones. Presentaciones de trabajos científicos en Congresos. Programa de Extracciones y Trasplante Renal.

R-4:

Objetivos: Experto en todos los procedimientos diagnósticos generales. Tutoría en procedimientos diagnósticos generales. Experiencia en procedimientos quirúrgicos pequeños. Responsable de operaciones medias y ayudantía en operaciones mayores y monográficas. Iniciación en la Cirugía Endourológica y Laparoscópica. Conocimientos básicos y medios en Cirugía Urológica Infantil con realización de pequeñas y medias intervenciones y ayudantía en cirugías mayores. Conocimientos de Urolitiasis e iniciación del manejo de Litotricia. Quirófano Experimental.

Actividades: Cirugía Pediátrica: 3 meses
Unidad de Litiasis y Litotricia: 2 meses
Hospitalización: 6 meses. Quirófano

Realización de informes de pacientes ingresados..... Igual que el R-3...

R-5:

Objetivos: Tutoría en procedimientos diagnósticos y cirugía de nivel I. Ayudantía específica en grandes procedimientos y en procedimientos monográficos con responsabilidad de un número determinado de grandes intervenciones. Desarrollo de Cirugía Endourológica y Laparoscópica. Las Comisiones de Servicio, si procede, podrían ser de R4 y R5.

Actividades: Rotación Externa: 1 mes
Unidad de Andrología: 3 meses
Unidad de Urodinamia: 3 meses
Pacientes periféricos e Interconsulta: 4 meses. Quirófano.

Quirófano de Urología. Quirófano Experimental. Coinvestigador en ensayos clínicos. Presentaciones clínicas del Servicio. Participación en Sesiones Clínicas y Bibliográficas. Publicaciones. Presentaciones de trabajos científicos en Congresos Nacionales e Internacionales. Coordinación junto con el tutor de las actividades docentes de los Residentes. Incorporación al Programa de Extracciones y Trasplante Renal.

2.2. Guardias

Las guardias de los Médicos Residentes de Urología comienzan a las 8:30 de la mañana y su duración es de 24 horas consecutivas. Las guardias, a diferencia de otras especialidades, no ofrecen diferencias entre el primer, tercer o quinto año de formación ya que implican la asistencia de un importante contingente de pacientes que acuden al Servicio de Urgencias y que no son filtrados por un Box de Medicina.

La atención diagnóstica y terapéutica y el nivel de responsabilidad, a excepción como es lógico de las limitaciones inherentes al año de formación, son idénticos durante todo el periodo de Residencia. El número y el cometido general (insisto en que no puede sufrir variaciones), se expone a continuación.

- R-1:** **Número:** Guardias de Cirugía General y Digestivo: 6 meses. Número: 5.
Guardias de Urología: 5 meses: 3-4 guardias.
- Cometido:** Adquisición de los conocimientos y habilidades básicas que permitan diagnosticar, orientar y tratar a los enfermos con patología quirúrgica general o digestiva.
- Adquisición de los conocimientos, aptitudes y habilidades que permitan diagnosticar, orientar y tratar las enfermedades urológicas que requieran atención urgente de los pacientes provenientes del Servicio de Urgencias y de los pacientes hospitalizados.
- R-2:** **Número:** 4
- R-3:** **Cometido:** Orientación, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades urológicas que requieran atención urgente de los pacientes provenientes del Servicio de Urgencias y de los pacientes hospitalizados.
- R-4:** **Número:** 4
- R-5:** **Cometido:** Orientación, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades urológicas que requieran atención urgente de los pacientes provenientes del Servicio de Urgencias y de los pacientes hospitalizados.

2.3. Rotaciones Externas

La formación del Residente de Urología incluye la rotación durante 1 mes (o un máximo de 2 meses) en el Centro Quirúrgico elegido por el Residente durante el 5º año de formación, atendiendo a la preferencia individual del mismo. Hasta la fecha los hospitales de EEUU han sido preferenciales en la elección, fundamentalmente dos centros de reconocido prestigio como el Jackson Memorial de Miami y la Cleveland Clinic. En principio se tratará de negociar cualquier rotación que solicite el Residente y que se valore de interés formativo.

Los requisitos para la rotación en un **centro del extranjero** son:

1. Petición del Tutor por escrito a la Comisión de Docencia, explicando las razones y el tiempo de la rotación. Se incluirá la hoja de aceptación del hospital receptor.
2. La Comisión de Docencia enviará un informe al Ministerio de Sanidad y Consumo para que acepte la estancia.

2.4. Rotantes de otros Hospitales

El intercambio de personal y las visitas de Residentes de otros centros enriquece la formación de los médicos del hospital receptor, en este caso el Hospital 12 de Octubre. Se reciben solicitudes de rotación fundamentalmente dirigidas a la Unidad de Trasplante Renal, debido indudablemente a que se trata del primer o segundo equipo con mayor experiencia en España, al haber superado los 2000 injertos.

Asimismo médicos en formación y otros urólogos formados provenientes en su mayoría de Iberoamérica se acogen con asiduidad integrándose en la totalidad de Unidades del Servicio.

Para la aceptación de Residentes extranjeros es imprescindible la autorización previa por el Ministerio de Sanidad y Consumo debiendo aportar un escrito de solicitud, un documento de su hospital que especifique su situación en el mismo y su autorización, así como una fotocopia del pasaporte. La estancia de residentes extranjeros tendrá una duración máxima de 12 meses.

2.5. Evaluación del Residente

1. Valoración después de cada rotación

La evaluación continuada será efectuada por el Tutor y por el Jefe de Unidad por donde el especialista haya rotado. La evaluación será reflejada en la "Ficha de Evaluación" o "Ficha 1" valorando en una escala de 4 grados (0= insuficiente, 1= suficiente, 2= destacado, 3= excelente).

Los aspectos a valorar serán los siguientes:

A. Conocimientos y Habilidades

- Nivel de conocimientos teóricos adquiridos
- Nivel de habilidades adquiridas
- Habilidad en el enfoque diagnóstico
- Capacidad para tomar decisiones
- Utilización racional de los recursos

B. Actitudes

- Motivación
- Dedicación
- Iniciativa
- Puntualidad / Asistencia
- Nivel de responsabilidad
- Relaciones paciente / familia
- Relaciones con el equipo de trabajo

A diferencia de lo realizado hasta ahora, el Tutor enviará esta valoración a la CD al finalizar cada rotación del residente con el fin de realizar una monitorización más estrecha de la formación.

En otra Ficha de Evaluación (Ficha 2) se refleja la nota final del Residente, y es la recopilación de la media de todas las Fichas 1. En caso de ser favorable, el Residente pasa de año o finaliza su período de formación, según corresponda.

2. Memoria Anual de Actividades

La memoria anual de actividades será obligatoria para el residente y sin ella no será evaluado. Deberá ir firmada por el Tutor y por el Jefe de Servicio y es un modelo estándar para todos los residentes. Se remitirá a la CD el original y una copia. El Jefe de Estudios firmará ambos documentos y la copia será devuelta al Residente. Al finalizar la Residencia, se le entregará al Residente una encuadernación con todas sus memorias anuales, para su Currículum Vitae.

Las fichas de Evaluación de cada Rotación + Memoria Anual = Evaluación Anual.

3. ACTIVIDADES DOCENTES

3.1. Sesiones del Servicio

El Servicio de Urología tiene una gran tradición en las Sesiones Clínicas desde sus comienzos en 1974 y ha supuesto una innegable fuente de conocimientos y de estímulo a todas las promociones de Residentes que se han formado en el Hospital. Actualmente las Sesiones Docentes son las siguientes:

SESIÓN CLINICA DIARIA

Se exponen los casos clínicos de los pacientes quirúrgicos de la próxima jornada, se discuten los enfermos de la urgencia previa y se comentan los pacientes problemáticos. Se realiza también una asignación de programación quirúrgica.

Esta sesión comienza a las 8:30 y concluye a las 9:45 y tiene un alto contenido docente por parte de los médicos adjuntos del Servicio hacia los Residentes.

SESIÓN MONOGRÁFICA (SEMANAL)

Se efectúa los viernes de 9:00 a 10:00 y consiste en la exposición por parte de los Residentes (desde 2º a 5º año) de un tema, generalmente en función de la Unidad de Rotación, al final de la cual se establece un diálogo con el resto del equipo.

SESIÓN BIBLIOGRÁFICA

Una o dos por semana, de 20 minutos de duración, expuesta por los Residentes, atendiendo a artículos de relevancia aparecidos en las Revistas habituales de consulta. Generalmente se trata de revisiones de conjunto.

-  Participación en las **SESIONES HOSPITALARIAS GENERALES**. Periodicidad mensual a excepción de los meses de verano.

3.2. Cursos de Formación Común Complementaria para Residentes

1. **Curso de Soporte Vital Básico y Avanzado.** Curso de Reanimación Cardio-Pulmonar, **obligatorio para los Residentes de primer año.** Cada curso tiene una capacidad de 16-20 alumnos, con un total de 25 horas docentes. Se imparten 10 cursos al año.
2. **Curso de Soporte Vital Básico y Avanzado en Pediatría.** Curso de Reanimación Cardio-Pulmonar, **obligatorio para los Residentes de primer año de Pediatría** y voluntario para los residentes de primer año de Medicina Familiar y Comunitaria. Tiene una capacidad de 16 alumnos, y un total de 20 horas docentes. Se imparte 1 curso al año.
3. **Curso de Protección Radiológica.** **Obligatorio para los residentes de primer año.** Tiene un total de 6 horas docentes. 1 curso al año.
4. **Curso de Urgencias Médico-Quirúrgico.** Para los residentes de primer año, con un total de 16 horas docentes. Se imparte 1 curso al año.
5. **Curso de Urgencias en Pediatría.** Para los residentes de primer año de Pediatría y de Medicina Familiar y Comunitaria, con un total de 30 horas docentes. Se imparte 1 curso al año.
6. **Curso de Biblioteca Virtual. Bases de Datos.** Para cualquier promoción de residentes. Cada curso tiene 20 alumnos, y un total de 20 horas docentes. Se imparten 7 cursos al año.
7. **Medicina Basada en la Evidencia y Lectura Crítica de Artículos.** Para los residentes de tercer año en adelante. Tiene una capacidad de 15 alumnos, y un total de 20 horas docentes. Se imparten 2 cursos al año.
8. **Metodología de la Investigación Clínica.** Para los residentes de tercer año en adelante. Tiene una capacidad de 30-35 alumnos, y un total de 60 horas docentes. Se imparte 1 curso al año.

3.3. Congresos, Jornadas y Cursos de la Especialidad

- Los Residentes de Urología, a partir de 2º año, acudirán al Congreso Nacional de Urología, debiendo participar activamente en el mismo mediante la aportación de comunicaciones.
- Asistencia a los Cursos organizados por el Servicio de Urología:
 - Intestino y Urología
 - Incontinencia Urinaria femenina
 - Diagnóstico precoz del cáncer de próstata
- Será facilitada la asistencia al Congreso Europeo de Urología a los Residentes de 4º y 5º año.
- Los Residentes de 5º año deben asistir a la Reunión Nacional de Residentes de último año auspiciada por la AEU.
- Asistencia a diferentes Jornadas, Simposios y Cursos locales de la especialidad.

3.4. Formación en Investigación y Publicaciones

Las unidades docentes deben responsabilizarse de la programación científica, investigadora y de publicaciones de los médicos residentes. Los residentes por su parte deben implicarse en el conocimiento y en el desarrollo de los protocolos de investigación vigentes en su momento.

Será motivada durante su formación la utilización del Quirófano de Cirugía Experimental y las dependencias del Pabellón de Investigación para la adquisición de las habilidades requeridas en las nuevas técnicas de la especialidad, fundamentalmente la laparoscopia.

Publicaciones en los 2 últimos años (01/01/2005- 01/01/2007)

1. Rguez. Antolín A, Leiva Galvis O.: Modalidades de supresión hormonal en el cáncer de próstata avanzado. Revista Médica 2005; 52: 78-81.
2. Rguez. Antolín A, Carrero VM, Blanco O, Pamplona M, Romero J, Fatela L, Leiva O.: Utilidad del ácido zoledrónico en un paciente con cáncer de próstata y metástasis ósea dolorosa. Controversias y Evidencias en Urología Oncológica. N°2, 2005:46-9.

3. Romero Otero J, Gómez Fraile A, Feltes J, Blanco O, Aransay A, López F, Alonso L.: Megalouretra en asociación con el síndrome de VACTER. Actas Urol Esp 2006;30:412-4
4. Feltes Ochoa J, Passas J, Felip N, Romero J, Rguez. Antolín A, Leiva O. La anestesia local mejora significativamente la tolerancia de la biopsia prostática. Arch Esp Urol 2006;59:407-14.
5. Feltes Ochoa JA, Blanco O, Sánchez Angel T, Villacampa F, Conde E. Adenocarcinoma de uretra femenina: aportación de 2 casos y revisión de la literatura. Arch Esp Urol 2005;58:677.
6. Romero Otero J, Martínez Silva V, Pamplona M, Capitán C, Piedra J, Leiva O. Absceso de psoas bilateral: presentación de un caso y revisión de la literatura. Actas Urol Esp. 2005;29:704.
7. Cruceyra G, Duarte J, Martínez Silva V, Alvarez E, Capitán C, Piedra J, Leiva O. Plicatura de la albugínea como tratamiento de la incurvación de pene causada por la enfermedad de Peyronie. Arch Esp Urol 2005;58:445.
8. García Peñalver C, Pérez Barrios A, Leiva O. Utilidad clínica del test urinario Immunocyt TM en el protocolo de revisiones de pacientes con antecedentes de neoplasia urotelial. Actas Urol Esp 2005;29:535.
9. Aguirre Benites JF, Duarte J, Pamplona M, Díaz González R, Leiva O. Neovejiga ilieal con doble chimenea. Anastomosis ureterointestinal. Actas Urol Esp 2005;29:360.
10. Romero Otero J, Duarte J, Cruceyra G, Pérez Martín ME, Sanchos A, Tejido A, Leiva O. Adenocarcinoma vesical primario:nuestra experiencia. Actas Urol Esp 2005;29:257.
11. Martínez Silva V, Cruceyra G, Capitán C, Piedra J, Leiva O. Traumatismos renales y ureterales. Manejo en urgencias. Urología Integrada y de Investigación 2005;10:153.

Proyectos de Investigación y Becas de Investigación

1. Utilidad del Antígeno Prostático Específico en su fracción libre para la optimización en el diagnóstico precoz del cáncer de próstata. Dr. Passas Martínez, Dr. Rodríguez Antolín, Dra. Susana de la Rosa.
2. Utilidad del Antígeno Lewis (X), CA 19.9, EGFr e inestabilidad de microsatélites como método diagnóstico y pronóstico en el cáncer vesical.
3. Inmunoexpresión de E-Cadherina, Catepsina D, CD-44 y Factor de crecimiento de hepatocito (HGF) en el cáncer de próstata clínicamente localizado y su relación con la recidiva bioquímica y el pronóstico.

4. Alteraciones en la expresión de EGFR, FGF y VEGF en el adenocarcinoma renal. Influencia de dichos factores y sus inhibidores en el crecimiento tumoral en cultivos de células neoplásicas renales.

Ensayos clínicos realizados en los últimos años

1. **7054 IL/0024 CAPRI.** Ensayo clínico fase III utilizando Casodex 150 mgs. como monoterapia en el cáncer de próstata no metastásico.
2. **M96-594 ABT-627.** Ensayo clínico fase II con ABT 627 un inhibidor de receptores a endotelinas en el cáncer de próstata hormonorefractario asintomático.
3. **M97-739 ABT-627.** Estudio de extensión con ABT-627 en pacientes con cáncer de próstata hormonorefractario sintomático.
4. **ESTUDIO M00-211.** Randomizado doble ciego, controlado con placebo de la seguridad y eficacia de 10 mg de ATRASENTAM en varones con cáncer de próstata metastásico hormono.resistente.
5. **ESTUDIO M00-244.** Randomizado doble ciego, controlado con placebo de la seguridad y eficacia de 10 mg de ATRASENTAM en varones con cáncer de próstata no metastásico hormono. resistente.
6. **ESTUDIO M00-258.** Fase III Estudio de Extensión para evaluar la seguridad de 10 mg de ATRASENTAM en varones con cáncer de próstata hormono-refractario.
7. **ESTUDIO ZOLUD.** Estudio de efectividad del ácido zoledrónico en el tratamiento del dolor óseo en pacientes con cáncer de próstata metastásico.
8. **ESTUDIO SEIFF-88.** Estudio multicéntrico de la efectividad del ácido zoledrónico para la prevención de metástasis óseas en pacientes con cáncer de próstata de alto riesgo.
9. **AMGEN-DENOSUMAB-** Estudio de prevención de metástasis óseas en pacientes con progresión biológica de cáncer de próstata en estadio de hormonoresistencia.
10. **ESTUDIO ICELAND.** Bloqueo androgénico intermitente en pacientes en estadio tumoral T3 de cáncer de próstata o con progresión biológica.

4. MATERIAL DOCENTE DISPONIBLE EN LA BIBLIOTECA

4.1. Revistas Básicas de Medicina

- New England Journal of Medicine
- Lancet
- JAMA
- Cancer
- Journal of Clinical Oncology
- Radiology
- Medicina Clínica
- Nephrology
- Reproduction

4.2. Libros de la Especialidad

- American Urology Association Ninetieth Annual Meeting: Las Vegas, 1995.
- Nefrourología infantil. Salvat.
- 22nd Congress Société Internationale d'Urologie
- Nephrology and Urology for the pediatrician
- Campbell's Urology
- General Urology
- Antibióticos en Urología: Ponencia al XLIV Congreso Nacional de Urología. Huelva 1979
- Lesiones premalignas de los tumores urológicos: valoración clínicopatológica medular
- Diagnóstico y tratamiento de la Hiperplasia Benigna de Próstata
- Alteraciones urodinámicas y cuidados urológicos en el paciente lesionado medular
- Traité d'Urologie: Tomos I a V
- El ensayo clínico en urología
- Smith's General Urology
- Renal physiology
- Trasplante renal
- Color atlas of endourology
- Textbook of erectile dysfunction
- Clinical urography
- Atlas of urological surgery

- Problems in urology: Controversies and advances in the treatment of benign prostatic hyperplasia.
- Litiasis renal: nefrectomía parcial.
- Marcadores tumorales en el cáncer de próstata
- Cirugía de la hipertrofia benigna de próstata
- Tratamiento clínico del cáncer de próstata
- Diagnóstico y tratamiento de la hiperplasia benigna de próstata
- Tumors of the prostate gland, seminal vesicles, male urethra and penis
- Prostate biopsy interpretation
- Esquemas clínico-visuales en patología renal

4.3. Revistas de la Especialidad

- Actas Urológicas Españolas
- Acta Urológica Itálica
- British Journal of Urology
- Child Nephrology and Urology
- The Journal of Urology
- Journal d'Urologie
- Minerva Urológica e Nefrológica
- Scandinavian Journal of Urology and Nephrology
- Urology Internationalist
- Urology
- Urologic radiology

4.4. Bases de Datos y Revistas Electrónicas

El acceso directo desde los ordenadores del Servicio, o desde el propio domicilio a la Intranet del Hospital 12 de Octubre: www.h12o.es permite el acceso a la Biblioteca Virtual del Hospital.

Las BASES DE DATOS con acceso desde la Biblioteca Virtual con interés para la Urología son:

1. Pub Med
2. Base de Datos del ISBN

3. BASE DE DATOS TEXTOC
4. BESTBETS
5. C-17
6. EBM Guidelines
7. Ebsco Online TEXTO COMPLETO
8. EVIDENCE BASED ON CALL
9. IME. Índice Médico Español
10. La Cochrane Library Plus 2004
11. Ovid Online TEXTO COMPLETO
12. Science Direct TEXTO COMPLETO
13. ProQuest TEXTO COMPLETO
14. TRIP-DATABASE
15. Wiley Interscience TEXTO COMPLETO

El acceso a las REVISTAS ON-LINE se realiza mediante unas claves de las revistas electrónicas que permiten el acceso a la Editorial o a la Base de Datos que sostenga la revista.

Las **REVISTAS ON-LINE DE UROLOGÍA** y su acceso correspondiente son las siguientes:

-  Actas Urológicas Españolas
-  Andrología
-  Annales d'Urologie
-  British Journal of Urology International
-  Cancer
-  Clinical Transplantation
-  Current Opinion in Urology
-  European Urology
-  International Journal of Andrology
-  International Journal of Urology
-  International Journal of Urology and Nephrology
-  Journal of Urology
-  Prostate Journal
-  The Prostate
-  Scandinavian Journal of Urology and nephrology
-  Transplantation
-  Transplantation Proceedings
-  Urologic Clinics of North America
-  Urologic Oncology: Seminars and Original investigations
-  Urologic Research
-  Urology
-  World Journal of Urology; New York