

# GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO TIPO DE LOS RESIDENTES

## HOSPITAL GENERAL DE CASTELLÓN

<b>Servicio que lo presenta</b>	Servicio de Urología
<b>Fecha de elaboración</b>	Febrero de 2022
<b>Fecha de revisión</b>	Febrero de 2022

<b>Autor/es</b>	<b>Carácter con que actúan</b>
PAULA PONCE BLASCO	TUTOR DE RESIDENTES UROLOGÍA
ANNA SÁNCHEZ LLOPIS	TUTOR DE RESIDENTES UROLOGÍA
CARMEN GARAU PERELLÓ	TUTOR DE RESIDENTES UROLOGÍA
MIGUEL RODRIGO ALIAGA	TUTOR DE RESIDENTES UROLOGÍA

<b>Servicios implicados en la Guía</b>	<b>Consensuado ( poner Si o No)</b>
SERVICIO DE UROLOGÍA	Sí

<b>Gestión de modificaciones</b>	<b>Fecha</b>

Vº Bº

EL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE DOCENCIA

**GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO  
DEL RESIDENTE DE UROLOGÍA  
DEL HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE  
CASTELLÓ**



**SERVICIO DE UROLOGÍA  
FEBRERO 2022**



## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>MARCO LEGAL</b> .....	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>ACOGIDA</b> .....	<b>8</b>
3.1	BIENVENIDA .....	8
3.2	PRESENTACIÓN .....	8
3.3	DESARROLLO .....	8
3.3.1	<i>Qué pretendes ser: la especialidad</i> .....	9
3.3.2	<i>Qué eres: el residente</i> .....	9
3.3.3	<i>Qué se espera de ti y qué puedes esperar de tu formación: La guía o itinerario formativo de la unidad</i> .....	9
3.4	ACOGIDA A RESIDENTES DE OTRA ESPECIALIDAD .....	9
<b>4</b>	<b>ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO</b> .....	<b>11</b>
4.1	COMPOSICIÓN .....	11
4.2	ESTRUCTURA .....	14
4.3	ORGANIGRAMA.....	19
4.4	FUNCIONAMIENTO.....	21
4.5	ACTIVIDAD .....	40
4.6	CARTERA DE SERVICIOS .....	47
<b>5</b>	<b>GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE LA UNIDAD DOCENTE</b> .....	<b>55</b>
5.1	DEFINICIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y CAMPO DE ACTUACIÓN .....	55
5.2	OBJETIVOS FORMATIVOS ESPECÍFICOS .....	56
5.2.1	<i>Formación teórica:</i> .....	56
5.2.2	<i>Formación práctica por objetivos</i> .....	64
5.2.3	<i>Actitudes</i> .....	67
5.2.4	<i>Formación científica</i> .....	67
5.2.5	<i>Competencias específicas por año de residencia</i> .....	68
5.2.5.1	Formación y actividad investigadora.....	95
5.2.5.2	Rotaciones: internas y externas, obligatorias y optativas .....	96
5.2.5.3	Plan de formación común .....	96
5.2.5.4	Libro del residente .....	96
5.2.5.5	Evaluación formativa.....	97
5.3	ENTREGA DE LA GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO TIPO DE LA UNIDAD .....	97
5.4	PRESENTACIÓN EN LA COMISIÓN DE DOCENCIA .....	98
<b>6</b>	<b>EVALUACIÓN</b> .....	<b>99</b>
6.1	SUMATIVA .....	100
6.1.1	<i>Evaluación anual</i> .....	100
6.1.2	<i>Evaluación final de residencia</i> .....	101
6.2	FORMATIVA.....	101
6.3	DE LAS ESTRUCTURAS DOCENTES .....	102
<b>7</b>	<b>CONVENIOS CON OTROS ORGANISMOS O UNIDADES DOCENTES</b> .....	<b>103</b>
<b>8</b>	<b>DESPEDIDA DE LOS RESIDENTES</b> .....	<b>104</b>
<b>9</b>	<b>PLAN DE CALIDAD DOCENTE DE LA UNIDAD</b> .....	<b>105</b>

# 1 INTRODUCCIÓN

El nacimiento de la Urología, como saber y quehacer individualizados científica y profesionalmente, tiene lugar en la segunda mitad del siglo XIX. Presiden esta individualización tres factores fundamentales: el cistoscopio, la litotricia y la necesidad asistencial de crear unidades monográficas en el amplio campo de la Cirugía General.

El cistoscopio queda técnicamente a punto para su divulgación como elemento diagnóstico e incluso operativo justo a finales del siglo xix. Antonin Jean Desormeux, cirujano de París, presentó a la Academia de Medicina en 1853 un aparato con el que no sólo podía verse el interior de la cavidad vesical, sino practicarse uretrotomías y extirpaciones de papilomas uretrales. Max Nitze, urólogo berlinés, completa el esfuerzo incorporando la lámpara incandescente y una óptica de campo de visión más amplio, que permite el uso confiado de este aparato, que se hace aún más operativo cuando antes de finalizar la centuria, en 1897 Joaquín Albarrán introduce un artificio que permite el cateterismo ureteral. La litotricia había permanecido hasta el siglo xix en manos de litotomistas, no necesariamente médicos, pero a finales de siglo los profesores de Cirugía de dos hospitales de especial renombre mundial, el Hospital Necker, de París, y el St. Peter Hospital for Stone, de Londres, crean servicios independientes para el tratamiento de esta afección, la litiasis vesical, extraordinariamente frecuente en la época, más aún desde que la incorporación de la radiología (1897) permite el reconocimiento de los cálculos sin maniobras invasivas. El nombre de la Urología aparece por primera vez referido a un quehacer médico-quirúrgico individualizado, en 1896, cuando se funda la Asociación Francesa, que ya se denomina de Urología. La Asociación Española se fundó en 1911, pero desde 1896, y oficialmente desde 1902, la asignatura de «Enfermedades de las vías urinarias» ha sido enseñada de manera independiente en la universidad española. El desarrollo de la Urología durante el siglo xx ha sido extraordinario. Del cistoscopio explorador se ha pasado inmediatamente al endoscopio como elemento de trabajo quirúrgico, especialmente en la patología de los tumores vesicales y de próstata. Posteriormente, las técnicas endoscópicas se han aplicado a nivel renal y ureteral, y el equipamiento urológico ha servido para el desarrollo de la cirugía laparoscópica, que hoy día se practica también en otras patologías urológicas. El advenimiento de la urografía intravenosa facilitó el reconocimiento de numerosas patologías renales y vesicales hasta entonces sólo sospechadas. La

carga asistencial urológica creció de manera desmesurada y progresa en la actualidad con las nuevas aplicaciones de técnicas de imagen más modernas, y en especial de la ecografía. La alta incidencia de la patología prostática constituye otro motivo por el que la demanda asistencial urológica ha alcanzado límites inesperados por las administraciones sanitarias. A finales de siglo, la Urología, como especialidad médico-quirúrgica, se reafirma en el panorama asistencial como una de las especialidades de mayor contenido. Su compromiso asistencial se entiende en la actualidad española desde el trasplante renal hasta la patología genital de la infancia, pasando por todos aquellos compromisos específicos que se mencionan de manera particularizada en este programa.

## 2 MARCO LEGAL

Dentro de las normas generales y comunes a todos los programas de formación establecidos en virtud de la Ley 44/2003 de 21 de noviembre, de Ordenación de las Profesiones Sanitarias, se recogen los siguientes requisitos:

- Estar en posesión del título oficial, expedido por el Ministerio de Educación y Ciencia, legalmente establecido en función de la Especialidad.
- Haber superado la prueba de oposición a nivel nacional (MIR, FIR, BIR, etc.)
- Durante la residencia se establecerá una relación laboral especial entre el Hospital General de Castellón y el especialista en formación.
- La formación mediante residencia es incompatible con cualquier otra actividad profesional o formativa, con excepción de los estudios de doctorado. Los residentes realizarán el programa formativo de la especialidad con dedicación a tiempo completo.
- La duración de la residencia será la fijada en el programa formativo de la especialidad.
- Los residentes deberán desarrollar, de forma programada y tutelada, las actividades previstas en el programa de formación, asumiendo de forma progresiva, según avancen en su formación, las actividades y responsabilidad propia del ejercicio autónomo de la especialidad.
- La actividad profesional de los residentes será planificada por los responsables de los servicios conjuntamente con la comisión de docencia de forma tal que se incardine totalmente en el funcionamiento ordinario, continuado y de urgencias del Hospital.

### Otra legislación de interés:

- Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias.
- REAL DECRETO 1146/2006, de 6 de octubre, por el que se regula la relación laboral especial de residencia para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud.
- Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada
- Orden SCO/581/2008, de 22 de febrero, por la que se publica el Acuerdo de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, por el que se fijan criterios generales relativos a la composición y funciones de las comisiones de docencia, a la figura del jefe de estudios de formación especializada y al nombramiento del tutor

### 3 ACOGIDA

La primera entrevista es muy importante para iniciar una relación adecuada que facilite la consecución de los objetivos de aprendizaje. En esta entrevista se recibirá al residente, escuchando sus objetivos e intentando motivarle para la consecución de los mismos.

Además, el hospital como institución también recibirá al Residente para hacerle ver que durante 4 o 5 años formará parte de su estructura organizativa y que será parte importante de la institución tanto desde el punto de vista docente como laboral.

#### 3.1 *Bienvenida*

El hospital organiza dos actos de bienvenida a los residentes.

El primero lo organiza la Comisión de docencia y tiene lugar el 1º día que se presentan los residentes en el hospital. El mismo día que se incorporan se cita a los residentes y a los tutores en el despacho de docencia y desde allí se dirigen a sus respectivas unidades docentes en donde se realiza la bienvenida de cada servicio

El segundo acto lo organiza la dirección del hospital y tiene lugar en el salón de actos del hospital de la 3ª Planta dentro de la Comisión del hospital siendo la presentación oficial al resto del hospital de la nueva promoción de residentes. En este acto se les da manual de acogida con información útil para el inicio de su etapa formativa. En este acto se llama a los residentes individualmente y el equipo directivo del hospital les da el manual (ahora en formato electrónico). Se aprovecha esta reunión para dar a conocer el ganador del premio Enrique Simón al mejor expediente durante la residencia y el Gerente entrega el premio.

#### 3.2 *Presentación*

Una de las primeras entrevistas que mantendrá el residente tendrá lugar con la persona que le tutoriza y es responsable de su formación, tanto si se trata de residentes de la propia unidad asistencial como si van a realizar una rotación en la misma.

En las primeras entrevistas el tutor se identifica como tal y comenta el tipo de relación que va a establecerse. Se presenta como la persona que va a acompañar al residente en el proceso de aprendizaje; de forma presencial o de forma referencial, será quien le ayude a encontrar las soluciones de los problemas y coordinará su proceso de aprendizaje.

#### 3.3 *Desarrollo*

En las primeras entrevistas es esencial incluir las siguientes cuestiones, con diferente grado de desarrollo según se trate de la tutorización de la especialidad o de una rotación:

### 3.3.1 Qué pretendes ser: la especialidad

- Características de la especialidad, programa específico, lugar que ocupa en las actividades del centro de trabajo, las obligaciones que implica y las posibilidades diferentes de desarrollo profesional que ofrece.
- Señalar las rotaciones obligatorias y las voluntarias para ir conociendo las preferencias del residente en relación a las mismas.

### 3.3.2 Qué eres: el residente

- Escuchar al residente sobre las razones por las que ha elegido la especialidad, las metas que se ha impuesto, cuales son las expectativas con las entorno más próximo.
- Comentar las características de la formación especializada en España y las condiciones del contrato de trabajo durante el periodo de formación, con la doble condición de laboral y docente y la responsabilidad profesional con la empresa, señalando el procedimiento de baja laboral, los derechos y obligaciones como trabajador, y la responsabilidad legal en el ejercicio de la profesión.
- Informar de la existencia de los órganos de representación de residentes y las ventajas de implicarse en los mismos.
- Notificar la existencia y la relación con la jefatura de estudios, la composición de la Comisión de Docencia y la actividad que desarrollan en ella los diferentes integrantes.
- Informar sobre los salientes de guardia, los días de libre disposición y las vacaciones.

### 3.3.3 Qué se espera de ti y qué puedes esperar de tu formación: La guía o itinerario formativo de la unidad

Con la llegada a la unidad asistencial del residente, el tutor debe elaborar e informar adecuadamente sobre el itinerario formativo durante la estancia en dicha unidad. La guía o itinerario formativo tipo consta de unos contenidos comunes y otros específicos adaptados a cada residente.

## 3.4 Acogida a residentes de otra especialidad

En el caso de que se vaya a tutorizar a una persona que se forma en otra especialidad y está adscrita temporalmente a la unidad para realizar una rotación, los pasos sugeridos en la primera toma de contacto son:

- Presentarse como el enlace entre el resto de integrantes de la unidad y el residente.
- Informar sobre la unidad asistencial: las características de la actividad que realiza, tanto asistencial como sesiones clínicas u otras, la hora de llegada y comienzo de las mismas y su organización, la forma de relacionarse con las otras especialidades, el trabajo compartido con enfermería, la actividad del personal administrativo de la unidad y la relación con el mismo.

- Identificar los objetivos docentes, tanto en conocimientos como en habilidades, de la rotación.
- Llegar a un acuerdo sobre la forma de conseguir estos objetivos.
- Clarificar desde el principio la forma de evaluar la rotación.

## 4 ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO

### 4.1 Composición

RECURSOS HUMANOS SERVICIO UROLOGIA				
Personal Facultativo	Sanitario	Jefe de Servicio		1
		Jefe de Sección		1
		Facultativo especialista de Departamento (FED)		10
		Médico Interno Residente (MIR)		6
Personal Facultativo	sanitario no	Supervisora de Enfermería		1
		Diplomado Universitario en Enfermería (DUE)		11
		Auxiliar Clínico de Enfermería		10
Personal no sanitario	Auxiliar Administrativo		1	
	Celador		1	

**Servicio:** UROLOGÍA

**Jefe de Servicio:** Dr. Miguel Rodrigo Aliaga

**Jefe Clínico:** Dr. Manuel Bosquet Sanz

**Tutores de residentes:** Dra. Paula Ponce Blasco, Dra. Anna Sánchez Llopis, Dra. Carmen Garau Perelló y Dr. Miguel Rodrigo Aliaga

**Facultativos Adjuntos al Servicio:**

Dra. Paula Ponce Blasco  
 Dra. Anna Sánchez Llopis  
 Dra. Laura Barrios Arnau  
 Dra. Rosa Monsonís Usó  
 Dra. Carmen Garau Perelló  
 Dra. Laura Sanchis Verdú  
 Dra. Paula Planelles Soler  
 Dr. Javier Claramonte Ramón  
 Dra. Maria José Montaner Ramírez  
 Dr. Enrique Cuñat Albert  
 Dr. Manuel Bosquet Sanz  
 Dr. Miguel Rodrigo Aliaga

**Médicos Internos Residentes:**

Pedro Martínez Meneu (R5)  
 Marc Blanco Silvestre (R4)

Guillem Abad Carratalá (R3)  
Barbara Amaya Barroso (R2)  
Neus Ridaura Navarro (R1)  
Juan Sánchez-Carpena Garrido-Lestache (R1)

**Supervisora de Enfermería (sala de hospitalización):**

D<sup>a</sup> Purificación Escrich Espuig

**Diplomado Universitario Enfermería (sala de hospitalización):**

D<sup>a</sup>. Paola Rubert Guirado  
D<sup>a</sup>. Isabel Iranzo Rivera  
D<sup>a</sup>. Margarita Gallego Martínez  
D<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Caremn García López  
D<sup>a</sup> Amalia Perez Villarroya  
D<sup>a</sup> Marta Silvestre Salvador  
D<sup>a</sup> Soraya Sánchez Vicente  
D<sup>a</sup> Adriana Ahon Tafur  
D<sup>a</sup> Teresa Domingo Gil  
D<sup>a</sup> Estefanía Estebanez Poyatos  
D<sup>a</sup> Patricia Gash Serrano  
D<sup>a</sup> Ursula Monterde Font  
D<sup>a</sup> Maria Luisa Boira Muñoz  
D<sup>a</sup> Fatima Arrufat Goterris  
D<sup>a</sup> Jose Gil Muñoz  
D<sup>a</sup> Maria del Campo Novales

**Diplomado Universitario Enfermería (CCEE y técnicas):**

D<sup>a</sup>. Alicia Batalla Tarrason  
D<sup>a</sup>. M<sup>o</sup>José Ruiz Galvez

**Diplomado Universitario Enfermería (quirófano):**

D<sup>a</sup>. Julia Arribas Fuentes  
D<sup>a</sup>. Ana Belén Moreno Benages

**Auxiliar de Enfermería (quirófano):**

D<sup>a</sup>. Mari Carmen Martínez García

**Auxiliares de Enfermería (sala de hospitalización):**

D<sup>a</sup>. Concepción Juan Cardet  
D<sup>a</sup>. Mari Carmen Alabadí Ferrer  
D<sup>a</sup>. Inmaculada Trilles Rochera  
D<sup>a</sup>. Francisca Rallo Lombarte  
D<sup>a</sup>. Clemencia Brijaldo Rodriguez  
D<sup>a</sup>. Vanesa Pruñosa Segarra  
D<sup>a</sup>. Ruben Fortuny Cucala  
D<sup>a</sup>. Teresa Isabel Miranda Sivera  
D<sup>a</sup>. Gemma Soler Beltran  
D<sup>a</sup>. Consuelo Perez Herrero  
D<sup>a</sup>. M<sup>a</sup>. Angeles Cid Cardona  
D<sup>a</sup>. Nieves Pindado Minguela

**Auxiliares de Enfermería (CCEE y técnicas):**

D<sup>a</sup>. Miriam Castillo Barrera  
D<sup>a</sup>. Montserrat Muriach Martin

**Personal administrativo (secretaria del servicio):**

D<sup>a</sup>. Rosa Cabo Alacreu

**Celadora:**

D<sup>a</sup>. Purificación Bort Bernat

**Unidades Clínicas:** Unidad de Urología General

**Unidades Clínicas Específicas:**

1. Andrología
2. Uro-Oncología
3. Laparoscopia urológica
4. Urología funcional y reconstructiva

**Unidades de pruebas diagnósticas y/o terapéuticas:**

1. Ecografía urológica
2. Endoscopia urológica
3. Urodinámica
4. Biopsias de próstata

## 4.2 Estructura

- ÀREA FÍSICA y RECURSOS MATERIALES:

### Àrea de Hospitalización

El Servicio de Urología está ubicado en la 4ª planta del edificio A del complejo hospitalario. La sala de hospitalización tiene 30 camas compartidas con Urología, ORL y Cirugía Máxilo-Facial, en las que el servicio de Urología tiene asignadas 18. Se distribuyen en disposición de habitaciones dobles.

La Sala de Hospitalización dispone de un Control de Enfermería, que a su vez engloba:

- Mostrador para atención al público, donde se sitúa el equipo informático compuesto por 3 PC e impresora, con conexión en red hospitalaria, además del material administrativo necesario para las funciones asistenciales en dicha área, teléfono de uso interno y conexión a tuberías de cápsulas o tubos neumáticos para el transporte rápido de útiles.
- una sala de estar del personal no facultativo, con útiles propios para el estar y descanso
- un despacho de la supervisora y está dotado de ordenador e impresora
- aseo del personal no facultativo
- almacén de consumibles y fungibles
- almacén para la medicación
- almacén de lavandería
- cuarto de zona sucia
- sala de exploración y curas, donde se almacena el material de uso para dichos menesteres. En ella existe una camilla de exploración, báscula y en ella se almacenan los carros de curas y parada.

Las habitaciones están dotadas con aseo, camas articuladas eléctricas, mesitas de cama polivalentes, colchones anti-escaras, toma de gases medicinales, dos armarios-taquillas para los enseres de los pacientes, 2 sillas de acompañantes, dos sillones para acompañantes, teléfono al exterior y monitor de Tv (ambos de alquiler).

## **Àrea de Consultas Externas**

La actividad asistencial en consultas se realiza en diferentes puntos dentro del Departamento de Salud de Castellón. En la actualidad se disponen de los siguientes locales:

- 3 en el Hospital Universitario General de Castellón
- 2 en el Centro de Especialidades Jaime I
- 1 en el Centro de Salud Integrado Grao de Castellón

## **Consultas externas del HGUCS**

En el HGUCS se disponen de 3 consultas situadas en la 1ª planta en el bloque B (puerta 36, 37 y 38). Es la zona de Consultas Externas del HGUCS. Dicha zona, sobrepasada por las demandas asistenciales del centro ha tenido que ir acoplándose con los años a la misma mediante tabiquería de oficina y sigue en constantes cambios intentando adaptarse a las necesidades.

Está compuesta por 3 salas de consulta o despachos médicos, cada una de ellas con una dotación de mesa de despacho, sillón y dos sillas de confidente, PC e impresora en conexión en red, estantería para almacenaje, negatoscopio y camilla para exploración. La que comunica con el distribuidor dispone de un pequeño aseo para el personal sanitario. Diariamente 2 de ellas se utilizan para la visita médica y 1 de ellas para la consulta de enfermería.

## **Sala de Técnicas Urológicas**

En la puerta 37 de CCEE se encuentra un distribuidor de 10 metros cuadrados que da acceso a 3 zonas diferentes: a la sala de cistoscopias, a una de las consultas previamente referidas y a la zona de recepción de los pacientes, donde se ubica el personal auxiliar y de enfermería para citaciones y atención al paciente urológico.

La **sala de cistoscopias** tiene una superficie de unos 30-35 m<sup>2</sup> en forma rectangular. En ella existe una mesa de exploraciones urológicas para la realización de técnicas endoscópicas ambulatorias, una torre de endoscopia, con 2 cámaras de video y 1 fuente de luz para dar servicio a los video-endoscopios y al fibroendoscopio indistintamente. Además está dotada con un puesto de trabajo para el facultativo con 1 ordenador con impresora y con capturadora de video e imagen, y 1 armario para almacenamiento de material sanitario y otro para los equipos de endoscopia. Además un segundo baño o aseo aseo que se usa igualmente como vestuario para los pacientes que acuden a realizarse las pruebas urológicas (cistoscopias y/o urodinámicas).

La sala de cistoscopias también se comunica a través de una puerta con **la sala de biopsias y urodinámicas**, la cual también tiene acceso con una

puerta desde el pasillo (puerta 36). Dispone de 2 accesos en pared para sendas tomas de Oxígeno y aspiración, una mesa con ordenador conectado a la red e impresora, una camilla motorizada con perneras, un pequeño lavabo para el lavado de manos, un ecógrafo de biopsia perineal por fusión BK 3000, y un equipo de urodinámica Nexam Pro MMS/Laborie. En esta sala se realizan los estudios urodinámicos y las biopsias de próstata ambulatorias.

Existe un tercer baño en la zona de CCEE de Urología donde se sitúa un flujómetro y al que se accede desde la puerta 38, adyacente a la consulta y a la zona de recepción de los pacientes. Adyacente a esta estancia se accede a un almacén de unos 4-5 metros cuadrados, donde se almacene material sanitario. En dicho almacén se dispone de 2 taquillas para enfermería.

**Equipos y tecnología médica en la sala de técnicas urológicas**  
(cistoscopias/urodinámicas/biopsias):

- 1 Torre de endoscopia OLYMPUS
- 1 Torre de endoscopia STORZ
- 2 Cistoscopios rígidos WOLF completos
- 1 Fibroscopio STORZ
- 2 Videocistoscopios flexible OLYMPUS Full HD
- 1 Videocistoscopio STORZ FULL HD
- 1 Equipo de urodinámica Nexam Pro MMS/Laborie
- 1 Flujometro MMS
- 1 Ecógrafo B-K con 3 sondas
- 1 Equipo de Ecografía por fusión BK 3000 para Biopsia Prostática Transperineal
- 1 Equipo de esterilización STERIS ONE para los equipos de endoscopia

## Centro de Especialidades Jaime I

En la 4ª planta de dicho centro existen 2 consultas, 1 sala de exploraciones con una vitrina con material de curas, 1 sala para la realización de flujometrías dotada con un *FLUJÓMETRO MMS*, y 1 sala de estar para el uso y descanso del personal de dicha área, que puede ejercer las funciones de consulta si se requiere. El acceso más rápido y sencillo a las consultas desde el exterior es a través de la puerta situada en la esquina que da a la Plaza del Huerto de los Sogueros, aunque en esta entrada no hay acceso para minusválidos.

Cada consulta dispone de: mesa de despacho y mesa auxiliar, sillón, dos sillas de confidente y silla para la enfermera, PC e impresora con conexión en red, una camilla de exploración, lavabo para aseo y archivadores. Conexión telefónica común a toda el área y sistema de megafonía exterior.

## Centro de Salud Integrado Grao de Castellón

En él existe otra consulta de las mismas características a la descrita anteriormente con 1 sala adyacente dotada con 1 *FLUJOMETRO MMS*.

### Área quirúrgica

El Servicio de Urología dispone de 1 quirófano dentro del Bloque Quirúrgico del HGUCS donde se desarrolla toda la cirugía, excepto la derivada de la atención a la urgencia. Este bloque se encuentra situado en la 2ª planta de los edificios A y B, y tiene su acceso restringido sólo al personal autorizado desde el edificio A.

El quirófano asignado a Urología es el nº8, situado al sur de esta planta. Tiene una superficie aproximada de 30 m<sup>2</sup> con y 3 m de altura, con paredes resistentes a la esterilización e impermeables a las radiaciones, suelo antiestático, climatizados de 19 a 22º centígrados con una humedad relativa del 46% y discreta presión positiva. Aislamiento sonoro con máximo inferior a 90db y accesos restringidos, luz cenital quirúrgica (STERIS Harmony LC) e iluminación ambiental variable y sistema de aireación esterilizado. Acceso por puertas automáticas correderas y salida a zona sucia. Disponen de una zona común de aproximadamente 7 m<sup>2</sup> donde el personal auxiliar dispone de útiles fungibles y desechables.

El quirófano dispone de: torre de anestesia DRÄGER, toma de gases medicinales doble (una para uso anestésico) incluyendo vacío, nitrógeno, oxígeno. Vitrina metálica para almacenamiento de material fungible, mesa metálica con PC conectado en red, mesas para los procedimientos anestésicos, plataforma de energía Valleylab Ligasure, 1 calefactor COVIDIEN WARMTOUCH, 2 mesas de instrumentación de Mayo, 1 mesa de instrumentación larga, 1 carro para medicación anestésica y un sistema transportable de aspiración de 12 contenedores con conexión a toma de vacío de pared.

La zona de antequirófano ocupa una superficie de 12 m<sup>2</sup> y en ella se almacenan los siguientes equipos:

- 1 torre de laparoscopia AESCULAP BBRAUN 3D en Qx de Urología
- 1 torre de laparoscopia Storz (3 chips) full HD en Qx de Urología
- 1 torre de endoscopia HD para video-endoscopios Storz en Qx de Urología
- 1 videoureteronefroscoPIO flexible Olympus en Qx Urología
- 1 ureteroscopia semirígido telescópico Storz en Qx Urología

- 1 bomba de irrigación ENDOMAT SELECT de Storz
- 5 resectores bipolares con generador AUTOCON III 400 Storz
- 2 resectores monopolares Storz en Qx Urología
- 5 cistoscopios rígidos Storz en Qx Urología
- Laser Holmium 40 W en Qx de Urología
- 1 Litotriptor Ultrasónico
- 2 Uretrotomos
- 2 Litotriptores mecánicos STORZ
- 1 Ecógrafo Toshiba y otro BK para la realización de biopsias de próstata transrectales y procedimientos intervencionistas percutáneos.

Comunicado con el quirófano y en una sala paralela al antequirófano se encuentra la zona de lavamanos quirúrgico y un equipo eléctrico calentador de bolsas de irrigación.

### **Área Administrativa:**

Dentro de éste capítulo podemos incluir aquellas dependencias destinadas a las funciones investigadores, docentes y administrativas del Servicio de Urología.

#### ➤ *Despacho Médico*

Adyacente a la Sala del Área de Hospitalización, en la zona central tras los ascensores, se encuentra este despacho que da cabida a todos los miembros de servicio. Es donde se realizan las sesiones de ingresos, sesiones clínicas, sesiones docentes, reuniones internas, sala de estudio, sala de descanso durante la atención continuada, etc. Su dotación se compone de: mesa de juntas de 250x110, 18 sillas, 1 mesa de ordenador larga, 5 PCs con conexión en red, 2 impresoras, una para laboratorio y otra para el resto de informes, 1 estantería, 1 armario y una TV- monitor LCD de 36 “ conectada al PC para su uso docente en las sesiones, 1 proyector LG con pantalla enrollable automática, 1 pizarra, 1 tablón de anuncios de corcho, acceso telefónico.

#### ➤ *Despacho de la Jefatura de Servicio de Urología*

Situado en el área de hospitalización, recientemente ubicado, se encuentra el despacho del Jefe de Servicio. Dotado con una mesa de reuniones, sillas, y una mesa de ordenador con sillón y PC con conexión en red.

#### ➤ *Secretaría de Urología:*

Consiste en un despacho situado en el área de hospitalización en la 4ª planta, de 18-20 m<sup>2</sup>.

Dispone de 2 mesas de despacho con 2 PC e impresora con conexión en red, sillón de trabajo y silla de confidente, armario archivador, estanterías, fax-scanner-fotocopiadora y 1 taquilla. Telefonía interna y externa.

- RECURSOS DOCENTES, BIBLIOTECA e INVESTIGACIÓN

**Tutores de residentes:** Dra. Paula Ponce Blasco, Dra. Anna Sánchez Llopis, Dra. Carmen Garau Perelló y Dr. Miguel Rodrigo Aliaga.

Adyacente a la Sala del Área de Hospitalización, en la zona central tras los ascensores, se encuentra el despacho médico, descrito en el apartado anterior. Es donde se realizan las sesiones de ingresos, sesiones clínicas, sesiones docentes, reuniones internas, sala de estudio, sala de descanso durante la atención continuada, etc.

En la estantería del despacho encontramos los principales libros de consulta de Urología: Campbell 6ª edición y 8ª edición, Tratado de Urología, Tratado de técnica operatoria, Operative surgery, Urología práctica, Tratado de oncología urológica, Urología en imágenes, Guías clínicas norteamericanas, Incontinencia urinaria, Manual de cirugía del trasplante renal, Urología en imágenes, etc. Desde la biblioteca virtual del propio departamento de salud se tiene acceso a las principales revistas y publicaciones on-line de urología.

### **4.3 Organigrama**

La distribución del trabajo se organiza mediante un “planning” semanal, en el que el jefe de sección distribuye al personal en función de las guardias médicas hospitalarias, consultas especializadas, días de quirófano asignados y otros criterios. Los días de consulta en CCEE del HUGCS son fijos para cada especialista (ver figura 1)

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
<b>GUARDIA</b>					
<b>LIBRANZA</b>					
<b>SALA</b>					
<b>CISTOSCOPIA</b>					
<b>URODINÁMICA</b>	SANCHIS				SANCHIS
<b>QUIROFANO GENERALES</b>					
<b>QUIROFANO LOCALES</b>					
<b>QUIROFANO BIOPSIAS</b>					
<b>CCEE HGUCS</b>	RODRIGO SANCHEZ	CLARAMONTE SANCHIS	BOSQUET BARRIOS	GARAU PONCE	
<b>CEE JAIME I</b>	CUÑAT MONTANER	CUÑAT MONTANER	CUÑAT MONTANER	MONTANER PLANELLES	SANCHEZ MONTANER
<b>CCEE GRAO</b>			CLARAMONTE		

Figura 1. Configuración del planning semanal

La **unidad clínica de Urología General** se desarrolla fundamentalmente en el Centro de Especialidades Jaime I y del Grao. Se realizan un total de 9 consultas a la semana y los principales facultativos implicados en las mismas son Dr. Cuñat, Dr. Claramonte y Dra. Montaner. En el apartado 4.1 se detalla el resto de personal implicado en dicha actividad.

La **unidad de andrología** consta en 1 consulta semanal realizada por el Dr. Claramonte los martes en las consultas externas del HGUCS.

La **Unidad de Urología funcional y reconstructiva** consta de 2 consultas semanales, realizada por la Dra. Sanchis y la Dra. Monsonís. Dentro de esta unidad, se realizan estudios Urodinámicos 1 o 2 días a la semana, realizados por el Dr. Claramonte y la Dra. Sanchis, en la sala de Urodinámicas. Los estudios urodinámicos son realizados y asistidos por la enfermera Alicia Batalla, con formación especializada de post-grado en enfermería urológica.

La **Unidad de uro-oncología** se desarrolla en 10 consultas semanales que se distribuyen según las diferentes patologías: los lunes se llevan a cabo 2 consultas de Cáncer de próstata avanzado, por el Dr. Rodrigo y la Dra. Sanchis; los miércoles, se lleva a cabo la consulta de Cáncer renal localizado y metastásico, por el Dr. Bosquet y la Dra. Barrios; los jueves tiene lugar la consulta de Cáncer de próstata localizado, por la Dra. Garau y la consulta de cáncer urotelial, por la Dra. Ponce. Los jueves, en el Centro de especialidades se realiza una consulta de detección precoz y consejo genético de cáncer de próstata, realizada por la Dra. Planelles. Semanalmente, en el Centro de

especialidades, la Dra. Sánchez tiene asignada igualmente una consulta de cáncer de próstata avanzado.

La atención continuada en el Servicio de Urología se lleva a cabo de manera presencial la realizan todos los facultativos del servicio y los MIR (excepción de los MIR 1º que realiza rotatorio en otros servicios). El equipo diario de guardia lo constituye 1 FED y 1 MIR, aunque hay días en los que no hay residente de guardia. Todas las guardias son de presencia física. Contamos con un FEDs urólogo del Hospital La Plana (Dr. Di Capua) de apoyo que realiza 2-3 guardias mensuales. Además, asumimos las urgencias del Hospital Comarcal de Vinaroz, por lo que cada día hay además un FED localizado.

El servicio participa en el programa de extracción de órganos de la Comisión Nacional de Trasplantes mediante la extirpación de riñones de donante cadáver en nuestro hospital. Se realizan turnos de guardia localizada quincenales entre los miembros del servicio que en él quieren participar.

Se prevé a lo largo de este año, la designación por parte de la Consellería de Sanitat de nuestro centro como centro implantador.

#### **4.4 Funcionamiento**

##### **Jefe de Servicio o Jefatura de Servicio:**

Según el artículo 21 del *Decreto 186/1996, de 18 de octubre, por el que se aprueba el reglamento sobre estructura, organización y funcionamiento de la atención especializada de la Consellería de Sanidad y Consumo*, el Jefe de Servicio de cada especialidad será el responsable de la misma, y bajo su dependencia funcional actúan todas las personas que con carácter permanente o en actividades concretas colaboran en la prestación de la asistencia correspondiente a dicha especialidad, incluso los técnicos especialistas. Sus funciones serán:

- Proponer objetivos e iniciativas tendentes a una mejor utilización y adecuación de los recursos.
- Elaborar planes generales para cada especialidad, así como los que propicien una mayor coordinación con los recursos de la Atención Primaria, Salud Pública y Socio-Sanitarios.
- Responder del correcto funcionamiento del servicio y de la actividad del personal adscrito, así como de la custodia y utilización adecuada de los recursos materiales que tengan asignados.
- Ejecutar las directrices que se establezcan desde los órganos directivos competentes.
- Evaluar la calidad de la atención prestada.

En un desarrollo más exhaustivo de estas funciones podemos concretar que, el Jefe de Servicio depende directamente del Director Médico del Hospital y sus funciones son:

- Es el responsable del servicio, asume la responsabilidad global de la asistencia prestada, y bajo su dependencia funcional actúan todas las personas que trabajan en el servicio del Hospital, Centro de Especialidades y Centros de Salud Integrados; por tanto es responsable del correcto funcionamiento del servicio y de la actividad del personal adscrito, así como de la custodia y utilización adecuada de los recursos materiales que tiene asignados.
- Gestión
  - o Representa al servicio, tanto dentro del departamento de Salud como fuera del mismo
  - o Ejecuta las directrices que se establezcan desde los órganos directivos competentes.
  - o Responde a las necesidades de información de la Dirección u órganos superiores.
  - o Realiza propuestas e informes motivados en relación con la infraestructura física, la dotación de recursos humanos y equipamiento necesario para su servicio .
  - o Propone objetivos e iniciativas tendentes a una mejor utilización y adecuación de los recursos.
  - o Efectúa el seguimiento de los objetivos en su servicio estableciendo mecanismos para detectar desviaciones.
  - o Evalúa el rendimiento y eficiencia de los recursos empleados.
  - o Realiza la memoria anual de actividades asistenciales, docentes e investigadoras del servicio, y la remite a la Dirección Económica.

- Dirección
  - Comunica a los integrantes del servicio los objetivos del acuerdo de gestión.
  - Informa a todos los miembros del servicio de cuantas instrucciones provengan de la dirección.
  - Lidera al equipo.
  - Promueve la comunicación con los profesionales del servicio y entre los ellos.
  - Promueve y facilita la participación de los facultativos de plantilla en el establecimiento de objetivos y expectativas, elaboración de planes, gestión de los procesos y actividades orientadas a medir, evaluar y mejorar la calidad de la gestión sanitaria del servicio, y de las actividades clínicas y de soporte.
  - Promueve y apoya la realización de tesis doctorales de los facultativos.
  - Promueve y dirige la realización de un Plan de Calidad de la Unidad, y su control.
- Organización
  - Facilita la orientación y la formación en la prestación del servicio asistencial de todo el personal de su servicio (con especial dedicación a los residentes).
  - Coordina e integra las actividades dentro de su servicio y con otros servicios en aquellos procesos que requieran su participación asistencial.
  - Participa y promueve la participación del personal en las comisiones consultivas del Departamento de Salud.
  - Define los puestos funcionales
  - Garantiza la coordinación funcional adecuada en la prestación de los cuidados de todo el personal que presta servicios en la unidad.
  - Fomenta la formación continua y continuada del personal.
  - Fomenta la participación en la docencia en las distintas facetas que se desarrollan en el hospital.
  - Crea y fomenta un ambiente propicio para que el personal del servicio desarrolle sus actividades asistenciales, docentes e investigadoras.
  - Facilita la comunicación y coordinación entre los integrantes del servicio, de modo que las actividades se desarrollen de modo coordinado.
- Planificación
  - Elabora planes estratégicos generales de su especialidad, así como planes que propicien una mayor coordinación con los recursos de Atención Primaria, Salud Pública y Sociosanitarios.
  - Analiza las aptitudes y actitudes de los integrantes del

- servicio, y diseña estrategias para mejorarlas.
- Selecciona prioridades a planificar
- Desarrolla programas
- Establece objetivos claros y cuantificados
- Control
  - Evalúa y mejora de forma continua la calidad de la atención prestada (tener programas adecuados de evaluación y mejora de la calidad).
  - Supervisa y orienta la investigación clínica en el servicio
  - Evalúa la calidad de la actividad realizada (asistencial, docente e investigadora).
  - Evaluar el nivel de satisfacción del usuario en relación con su unidad planteando objetivos para su mejora.

### *Jefe de Sección o Jefatura Clínica:*

El jefe de Sección depende jerárquicamente del Director Médico del hospital y directamente del Jefe de Servicio.

Sus funciones son:

- Sustituye y representa al jefe de Servicio en su ausencia asumiendo en estos casos todas sus funciones.
- Colabora en la coordinación funcional adecuada de las tareas de todo el personal que trabaja en el servicio.
- Realiza actividades de gestión, planificación, organización, dirección y control.
- Programación y supervisión de la actividad quirúrgica de la/s secciones a su cargo.
- Evalúa y mejora de forma continua la calidad de la atención prestada (tener programas adecuados de evaluación y mejora de la calidad).
- Mantiene una actualización permanente en conocimientos en el ámbito de su disciplina.
- Posibilita la difusión del conocimiento en su disciplina.
- Gestiona la implantación de nuevas técnicas, sistemas o procesos de trabajo.
- Efectúa el seguimiento de objetivos.
- Analiza y propone necesidad de recursos humanos.
- Dirige a su equipo de colaboradores propiciando integración y motivación.
- Propicia el desarrollo profesional de los colaboradores.
- Propone las necesidades de recursos, efectuando su asignación y distribución.
- Efectúa la evaluación del rendimiento y eficacia de los recursos empleados.
- Interlocutor frente al personal no facultativo.
- Propone y controla el correcto funcionamiento de las distintas áreas de

trabajo.

- Regulación de la atención continuada elaborando las listas de guardia, control de la programación quirúrgica para que sea adecuada y proporcionada a las necesidades del servicio.
- Control de los casos problemáticos y especialmente graves.

### *Facultativo Especialista de Departamento (FED):*

El puesto de trabajo del FED o adjunto es el que tiene un mayor peso asistencial. Es el encargado de cubrir las distintas tareas asistenciales: visita hospitalaria a pacientes ingresados, atención de la consulta externa en las Consultas Externas del Hospital, en el Centro de Especialidades Jaime I o en los Centros de Salud Integrados, participación en la realización de intervenciones quirúrgicas como primer cirujano o ayudante, atención continuada en el Área de Urgencias de otros compañeros, y su participación en las tareas docentes e investigadoras, importante por la conexión cercana que establece con los médicos residentes en formación, lo cual les hace idóneos para la enseñanza práctica.

En el Área de Hospitalización asiste a los pacientes que se encuentran en régimen de internamiento y por la situación de la zona administrativa se atiende también a la mayoría de demandas burocráticas que conlleva la práctica clínica. Así pues, en ella se llevará a cabo lo siguiente:

- visita diaria al enfermo: a realizar entre las 9 y 11 horas de la mañana. Asistido por personal de enfermería el médico seguirá el proceso evolutivo del paciente y tomará decisiones sobre la terapia (curas, fármacos, cirugía, etc.)
- realización o supervisión de curas
- cumplimentación del curso evolutivo en la historia clínica
- cumplimentación de vales y peticiones médicas (analíticas, estudios de imagen, partes de quirófano, transfusiones, etc.)
- cumplimentación de hojas de consulta a otros especialistas
- cumplimentación de dietas terapéuticas
- cumplimentación de partes de baja, confirmación, alta hospitalaria y defunción
- cumplimentación de informes médicos a petición de la Inspección Sanitaria, judiciales, o a petición por parte del propio paciente o su representante legal
- cumplimentación y tramitación de solicitudes, formularios y notas de régimen interno
- información a familiares en horario fijo a determinar según ordenación interna del Servicio

En el Área de Consultas externas se asiste al paciente que se encuentra en régimen externo de visitas o que acude para 1ª visita al especialista remitido

por parte del médico de Atención Primaria, por parte de otro especialista o por el Servicio de Urgencias para control evolutivo de un proceso patológico determinado. En ella deberá atenderse a:

- Visita semanal a enfermos con cita previa: a realizar de 8:30 á 14:30 horas de la tarde. Asistido por personal de enfermería el médico realizará la anamnesis, exploración y control del proceso evolutivo del paciente y tomará decisiones sobre las pruebas diagnósticas a solicitar o la conducta terapéutica a continuar.
- Los pacientes deben ser citados con una cadencia de 10-15 minutos de forma que no se exceda de un número de 30 (aconsejable 25). Se contempla un descanso de 30 minutos
- Citación del enfermo para nuevos controles
- Determinación del Alta Médica
- Realización o supervisión de curas
- Complimentación del curso evolutivo en la historia clínica
- Complimentación de vales y peticiones médicas (analíticas, estudios de imagen, solicitud de preoperatorios, etc.)
- Complimentación de hojas de consulta a otros especialistas
- Complimentación de dietas terapéuticas
- Complimentación de informes médicos a petición de la Inspección Sanitaria, judiciales, o a petición por parte del propio paciente o su representante legal.

En el Área Quirúrgica se realizan los actos que requieren sedación o anestesia y unas condiciones de esterilidad y aislamiento en orden a evitar infecciones y contagios. En ella deberá atenderse a:

- Normas de vestuario
- Normas de asepsia y lavado quirúrgico
- Zonas de acceso restringido
- Transporte de enfermos
- Colocación del enfermo: conocimientos sobre el manual de instrucciones de la mesa de quirófano
- Preparación del enfermo: preparado de la zona quirúrgica.
- Conocimiento sobre los instrumentales
- Conocimiento sobre los implantes quirúrgicos
- Conocimientos sobre el manejo del aparato de radioscopia
- Complimentación de vales y peticiones médicas (analíticas, estudios de imagen, transfusiones, etc.)
- Complimentación de partes de quirófano
- Información a familiares sobre la consecución del proceso quirúrgico en el local asignado a ello.

En el Area de Urgencias presta servicio durante las 24 horas del día y en ella se asiste a aquellos pacientes no ingresados que sufran una situación clínica que obligue a una valoración y actuación inmediata. Este tipo de pacientes accede a este servicio previa valoración por parte un médico de

Atención Primaria o Especializada, a través de servicios sociales o de la comunidad o por interpretar el propio paciente la necesidad del mismo. En ella deberá atenderse a:

- Atención al paciente: realizar la exploración y valoración de su proceso solicitando las pruebas complementarias que se consideren oportunas para realizar un diagnóstico y si procede encauzar su tratamiento
- Ingreso hospitalario si procede: solicitud, cumplimentación de documentación (anamnesis, curso clínico, dieta terapéutica, etc.)
- Realización de atención quirúrgica urgente si procede
- Derivación a la Atención Primaria para control evolutivo
- Derivación a la Atención Especializada para control evolutivo
- Realización o supervisión de curas
- Cumplimentación de vales y peticiones médicas (analíticas, estudios de imagen, partes de quirófano, transfusiones, etc.)
- Cumplimentación de dietas terapéuticas
- Cumplimentación del informe de atención urgente
- Información a familiares
- Petición de traslados a otros centros hospitalarios.

Cabría abrir un epígrafe en relación con el conocimiento de ciertas actividades que realiza durante sus funciones diarias en conjunto con los Servicios Centrales del hospital, por lo que debería conocer de ciertos pormenores como:

- Solicitud de pruebas diagnósticas de imagen: datos clínicos de interés, preferencia o urgencia de la petición, conocer tiempos de demora, trascendencia de la prueba, resultados de estudios previos, etc.
- Solicitud de estudios anatomo-patológicos: datos clínicos de interés, tipo de muestra y obtención, tiempo necesario para la preparación, posibilidad de biopsias extemporáneas, etc.
- Solicitud de estudios microbiológicos: datos clínicos de interés (tratamiento antibiótico previo), tipo de muestra y obtención, tiempo necesario para la preparación, posibilidad de estudios en fresco, etc.
- Solicitud de estudio neurofisiológicos: indicación, contraindicaciones, tiempos de latencia, demoras, etc.
- Programa de autotransfusión
- Tratamientos con estimuladores de la eritropoyesis (EPO)
- Manejo del paciente anticoagulado-antiagregado
- Manejo del paciente diabético
- Terapias del dolor
- Conocimientos sobre modalidades de anestesia y adecuación al tipo de intervención
- Criterios sobre la necesidad de reanimación o cuidados intensivos post-operatorios: reserva de cama.

Y por último, ser conocedor y usuario de las Prestaciones Sanitarias Complementarias que se contemplan dentro del catálogo de prestaciones del SNS y forman parte de la actividad asistencial diaria del FED, como:

- El transporte sanitario: Supone el transporte especial de enfermos o accidentados cuando ...
  - a.- se dé una situación de urgencia que implique riesgo vital o daño irreparable y así lo determine el facultativo correspondiente
  - b.- imposibilidad física del interesado u otras causas médicas que a juicio del facultativo le impidan el uso de transporte ordinario para ir al centro hospitalario o a su domicilio.
- Tratamientos dietoterápicos complejos indicados por especialista a pacientes con determinados trastornos metabólicos congénitos de hidratos de carbono o aminoácidos.

Independientemente de estas labores asistenciales más explícitas, existe un elenco de funciones a realizar por los FED, como son:

- Responsabilizarse y realizar personalmente la asistencia clínica de los pacientes a cargo del Servicio de Urología.
- Controlar y cumplimentar la documentación clínica de los pacientes y especialmente los informes de asistencia (alta/traslado), según la normativa de la Comisión de Historias Clínicas del Hospital.
- Colaborar en la realización de la asistencia continuada del Servicio.
- Colaborar en las funciones docentes y de formación de los MIR, propios y en rotación.
- Colaborar en las funciones de investigación clínica o experimental que se desarrollen en el Servicio.
- Participar en la elaboración de los protocolos asistenciales y normas de funcionamiento del Servicio.
- Colaborar en el control y mantenimiento de los equipos e instalaciones del Servicio.
- Cumplimentar la información imprescindible para el control de la actividad asistencial y el funcionamiento del Servicio.
- Participar en los programas de control de calidad del Servicio.
- Participar en todas las sesiones científicas, de formación continuada y de control administrativo y de funcionamiento propias del Servicio.
- Colaborar en las actividades de las Comisiones Hospitalarias a las que pertenezcan e informar a los miembros del Servicio de las mismas y de sus conclusiones.
- Colaborar en la formación teórica y práctica del personal de enfermería y auxiliar de enfermería adscrito al Servicio.

En el caso de ser Tutor de Residentes, estas funciones definidas anteriormente se ven implementadas por estas otras:

- Elaboración de plan de formación individualizado de cada residente, que debe ser entregado en mano e individualizado con todas las actividades de su periodo formativo.
- Propuesta a la Comisión de Docencia o a la Comisión Asesora, según proceda, de los planes individuales de formación para cada uno de los Especialistas en formación a su cargo.
- Elaborar el calendario anual de rotatorios de los MIR propios y velar por su cumplimiento.
- Cursar solicitud de rotatorios internos y externos de cada MIR en formación.
- Elaborar el calendario anual de rotaciones de los residentes de otras especialidades.
- Recepción de los nuevos residentes y configuración del Protocolo de Recepción del Residente.
- Recibir o realizar y remitir las evaluaciones de los residentes de/a los diferentes tutores de otras especialidades.
- Supervisión directa y continuada de la realización de los programas señalados a los especialistas en formación a su cargo y el control de su actividad asistencial en cuanto forme parte del programa, sin perjuicio de las facultades de dirección que competen al Jefe de la unidad asistencial
- El tutor debe servir como referente e interlocutor del residente en la relación de este con el servicio y con su programa de formación
- Promocionar y fomentar la participación en actividades docentes e investigadoras de la unidad acreditada
- Evaluación continuada de los Especialistas en formación
- Encuestas evolutivas a cada residente cada 3 meses para control evolutivo de su formación
- Elaboración de una Memoria anual de las actividades docentes con participación específica de los Especialistas en formación en cada unidad acreditada. La Memoria, una vez visada por el Jefe de la Unidad, se remitirá a la Comisión de Docencia o a la Comisión Asesora, según corresponda.

La normativa legal que regula las funciones de los Tutores se encuentra en la *Orden de 22 de junio de 1995, que regula las Comisiones de Docencia y los sistemas de evaluación de la formación de médicos y farmacéuticos especialistas*. Esta orden regula la composición y funciones de las comisiones de docencia y determina las actividades de los tutores.

En su artículo 7 determina que cada centro acreditado y para cada una de las especialidades cuyos programas de formación se desarrollen en el mismo, se designará el número de tutores que, en función del número de Especialistas en formación que cursen cada especialidad, determine la Comisión de Docencia. Se hará por Gerencia a través de propuesta del Jefe de

Servicio. El tutor será nombrado por un período igual al de la duración de la formación en la especialidad. Finalizado dicho período será necesaria la expedición de un nuevo nombramiento, que podrá recaer nuevamente en el tutor saliente.

Son funciones del tutor:

- a propuesta de la Comisión de Docencia o de la Comisión Asesora, según proceda, desarrollar los planes individuales de formación para cada uno de los Especialistas en formación a su cargo
- La supervisión directa y continuada de la realización de los programas señalados a los especialistas en formación a su cargo y el control de su actividad asistencial en cuanto forme parte del programa, sin perjuicio de las facultades de dirección que competen al Jefe de la unidad asistencial
- El fomento de la participación en actividades docentes e investigadoras de la unidad acreditada
- La evaluación continuada de los Especialistas en formación
- La elaboración de una Memoria anual de las actividades docentes con participación específica de los Especialistas en formación en cada unidad acreditada. La Memoria, una vez visada por el Jefe de la Unidad, se remitirá a la Comisión de Docencia o a la Comisión Asesora, según corresponda.

Habilidades sobre las que debe formarse un Tutor de Residentes:

- Programa formativo de la especialidad
- Métodos educativos y recursos didácticos
- Técnicas de evaluación
- Técnicas de comunicación
- Relaciones interpersonales y motivación
- Habilidad negociadora y diplomática
- Gestión de calidad
- Gestión del conocimiento
- Metodología de la investigación
- Aspectos éticos de la profesión

### ***Médico Interno Residente (MIR):***

Para los Médicos Internos Residentes, existe una guía que aborda su proceso formativo dentro del Programa de Formación de la Especialidad de Urología. Pueden ser MIR que aspiran a la especialización propia del servicio donde están adscritos o pueden ser MIR de otras especialidades que reciben una formación parcial en los conocimientos y técnicas propios de la Urología como parte de programa de formación.

Sus funciones dentro del Servicio son:

- Completar su formación especializada conforme al Programa marcado por la Comisión Nacional de la Especialidad, bajo el control directo del Tutor de Residentes y la Jefatura de Servicio, y la Tutela de la Comisión de Formación Especializada del Hospital
- Adquirir los conocimientos teóricos y las habilidades y técnicas necesarias para la aplicación de los mismos mediante exposiciones teóricas y asistencia a los pacientes ingresados en el Servicio, bajo la supervisión y control de facultativos cualificados adscritos al Servicio o que colaboren con él.
- Adquirir los conocimientos y habilidades necesarios para la atención a pacientes, aún no ingresados en el Servicio de Urología, ya sea en el Area de Urgencias, en el Area de Hospitalización, en el Area de Consultas Externas o en el Area Quirúrgica.
- Participar en todas las actividades asistenciales propias de los Servicios donde cumplan sus rotaciones y en los programas formativos de los mismos
- Participar en todas las actividades científicas, docentes, de investigación y formativas en general del Servicio de COT y en los ensayos clínicos si los hubiere
- Participar en la asistencia clínica de los pacientes adscritos al Servicio
- Participar en la atención continuada ofertada por el Servicio
- Contribuir a la recogida, cumplimentación y proceso de la información que permita la organización y funcionamiento del Servicio.

### **Supervisor de Enfermería:**

El Enfermero/a Supervisor de Urología es el responsable de la organización, planificación, control y seguimiento de las actividades y tareas del personal de Enfermería adscrito al Servicio y, en colaboración con la Jefatura del mismo, de la definición de las líneas asistenciales precisas y del Control de Calidad de las mismas. Las funciones a desempeñar por el Supervisor de Urología son las siguientes:

- Planificar y administrar los cuidados de Enfermería a los pacientes adscritos al Servicio, tanto en lo referente al análisis de las necesidades que plantean dichos cuidados, como en lo que corresponde a la distribución del personal de enfermería en base a ellos
- Coordinar la atención de Enfermería del Servicio, promoviendo la formación interna y externa que fuera preciso
- Analizar los cuidados de Enfermería que se proporcionen y establecer los mecanismos de control encaminados a la modificación de aquellas pautas que lo precisen
- Controlar la calidad de la asistencia de Enfermería que se proporciona

- Coordinar la actividad de Enfermería de Urología con la de otros Servicios del Hospital, tanto asistenciales como administrativos o de Admisión
- Mantener la información referente a la situación de ocupación y a los movimientos de pacientes y contribuir a establecer de forma adecuada el flujo de altas e ingresos
- Contribuir y velar por el mantenimiento de la información necesaria para el funcionamiento del servicio
- Planificar y colaborar en la formación continuada del personal de enfermería a su cargo y en el adiestramiento del personal de nueva incorporación
- Velar por un adecuado contacto y una completa relación con las familias de los pacientes
- Mantener el control del inventario de equipamiento y de suministros y establecer los mecanismos para la revisión, actualización y renovación de los mismos
- Actuar como interlocutor entre la Dirección de Enfermería y el personal de enfermería adscrito al Servicio, transmitiendo, en uno y otro sentido, las normas y directrices de actuación y las inquietudes y necesidades del personal a su cargo
- Contribuir al mantenimiento de la estructura funcional y organizativa planteada por la Jefatura de Servicio
- Participar en las reuniones sobre la organización y planificación funcional del Servicio

### ***Diplomado Universitario en Enfermería (DUE):***

El profesional de la enfermería adscrito al Servicio de Urología desarrolla sus funciones, de manera habitual, sobre pacientes cuyo estado previo a procedimientos o cirugías era estable o ante situaciones derivadas de patologías que han supuesto una alteración del aparato genito-urinario. Es deseable que todo el personal de enfermería disponga de experiencia en el manejo de pacientes quirúrgicos, o bien haya podido ser sometido a un curso de adiestramiento de duración y contenidos variables, pero siempre orientado a la atención específica de los enfermos de urología.

Además de lo apuntado, desde el punto de vista de funciones a desarrollar, destaca:

- Planificar, ejecutar y evaluar las acciones de enfermería encaminadas a la atención de los pacientes a su cargo
- Ejecutar las órdenes de tratamiento, las pautas de monitorización y vigilancia y los protocolos asistenciales pautados por el equipo médico y de aplicación en cada enfermo
- Mantener, actualizar y custodiar los registros de la actividad realizada sobre los pacientes y su control (Gráficas diarias, Hojas de

evolució de Enfermeria, Soportes de resultados de pruebas complementarias, etc.)

- Atender al paciente y sus familiares en lo que se refiere a sus necesidades de soporte e información (se excluye la información diagnóstica, evolutiva médica y de orientación pronóstica)
- Indicar a las Auxiliares de Enfermería su pauta de actuación y velar por el cumplimiento de la misma
- Responsabilizarse del control del funcionamiento de los equipos utilizados en la atención de los pacientes a su cargo
- Colaborar, cuando así se establezca, en los procedimientos diagnósticos y asistenciales médicos establecidos para los pacientes a su cargo
- Auxiliar al personal médico en las intervenciones quirúrgicas, practicar las curas de los operados y prestar los servicios de asistencia inmediata en los casos de urgencia hasta la llegada del Médico.
- Procurar que se proporcione a los pacientes un ambiente confortable, ordenado, limpio y seguro
- Cuidar de la preparación de la habitación y cama para recepción del paciente y su acomodación correspondiente; vigilar la distribución de los regímenes alimenticios; atender a la higiene de los enfermos graves y hacer las camas de los mismos con la ayuda de las Auxiliares de Clínica
- Preparar adecuadamente al paciente para intervenciones o exploraciones, atendiendo escrupulosamente los cuidados prescritos, así como seguir las normas correspondientes en los cuidados postoperatorios
- Realizar una atenta observación de cada paciente, recogiendo por escrito todas aquellas alteraciones que el médico deba conocer para la mejor asistencia del enfermo
- Anotar cuidadosamente todo lo relacionado con la dieta y alimentación de los enfermos
- Realizar sondajes, disponer los equipos de todo tipo para intubaciones, punciones, drenajes continuos y vendajes, etc., así como preparar lo necesario para una asistencia urgente
- Custodiar las historias clínicas y demás antecedentes necesarios para una correcta asistencia, cuidando en todo momento de la actualización y exactitud de los datos anotados en dichos documentos
- Llevar los libros de órdenes y registro de Enfermería, anotando en ellos correctamente todas las indicaciones
- Mantener informados a sus superiores inmediatos de las necesidades de las Unidades de Enfermería o cualquier otro problema que haga referencia a las mismas
- Orientar las actividades del personal de limpieza, en cuanto se refiere a su actuación en el área de Enfermería

- Contabilizar la carga de trabajo diaria mediante el sistema que se arbitre para ello
- Poner en conocimiento de sus superiores cualquier anomalía o deficiencia que observe en el desarrollo de la asistencia o en la dotación del servicio encomendado
- Colaborar con la Supervisión en el mantenimiento de stocks y almacenes y la revisión de equipos conforme a las pautas del Servicio
- Colaborar y participar en los programas de Control de Calidad que se pongan en funcionamiento
- Integrar en el Plan de Cuidados de Enfermería las acciones delegadas o indicadas por el personal facultativo
- Participar en los estudios e investigaciones que se establezcan y que se encaminen a mejorar o controlar la actividad asistencial

Las funciones de las Enfermeras y ayudantes técnicos sanitarios vienen recogidas en el artículo 14, punto 2, del Estatuto de Personal Sanitario no Facultativo al servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social. Dicho estatuto se plasmó en una Orden del Ministerio de Trabajo de 26 de abril de 1973. Aunque se ha promulgado el nuevo Estatuto Marco que afecta a todo el personal estatutario del Sistema Nacional de Salud (Ley 55/2003, de 16 de diciembre) y deroga los tres estatutos vigentes hasta la fecha, las funciones recogidas en el antiguo Estatuto continúan vigentes (según la Disposición Transitoria Sexta de la Ley 55/2003).

La mayoría de estas funciones están orientadas para aquellos DUEs que realicen sus actividades en el Area de Hospitalización, siendo similares los cometidos del personal del Area de Consultas Externas, aunque aquí, los cometidos administrativos, de organización de historias clínicas y de seguimiento y citación de pacientes son mayores que en otras áreas.

Para la Enfermería que realiza su labor en el Area Quirúrgica, que depende de la Supervisión de Quirófanos, podríamos enumerar las siguientes funciones, según su puesto sea circulante (volante) o instrumentista:

- Circulante (volante):
  - o Verificar el plan de operaciones y el tipo de intervenciones
  - o Verificar que el quirófano esté preparado, comprobando también el correcto funcionamiento de los aparatos a utilizar, tales como por ejemplo la mesa quirúrgica
  - o Reunir los elementos necesarios en la intervención
  - o Recibir al paciente, comprobar su identificación y reunir la documentación y estudios requeridos
  - o Ayudar a colocar al paciente en la mesa
  - o Ayudar al anestesiólogo a anestesiar y preparar el monitor
  - o Ayudar a vestirse al resto de personal de quirófano

- Recoger el material de desecho de la intervención para evitar el acumulo de estos
  - Recoger las muestras para el posterior análisis, etiquetándolas y enviándolas al laboratorio
  - Obtener hemoderivados según se requiera del banco de sangre verificando datos
  - Colocar apósitos externos, fijar drenajes
  - Colaborar en colocar al paciente en la camilla para el traslado a la zona de reanimación
  - Rellenar los datos de la hoja de Enfermería Circulante y preparar el quirófano para posteriores intervenciones
- Instrumentista:
- Conocer la operación a realizar
  - Preparar el instrumental y material requerido
  - Realizar el lavado quirúrgico, vestirse con ropa estéril y ponerse guantes
  - Vestir las mesas de instrumentación y colocar los instrumentos en el orden dispuesto
  - Ayudar a los cirujanos a ponerse los guantes
  - Anticipa los requerimientos del cirujano, observando el curso de la operación y siguiendo los pasos del procedimiento quirúrgico
  - Entregar los elementos solicitados a los cirujanos de manera apropiada tal que el cirujano no salga del campo quirúrgico
  - Mantener mesa limpia y en orden de acuerdo con el tiempo quirúrgico del procedimiento de tal manera que pueda entregar el material de forma rápida y eficiente
  - Tomar muestras intra-operatorias y se las pasará a la enfermera circulante
  - Controlar el uso de gasas y compresas
  - Colaborar en la desinfección final y colocación de apósitos
  - Retirar hojas de bisturí, agujas y demás objetos punzantes y cortantes
  - Colaborar en la colocación del paciente en la camilla
  - Recoger y revisar los instrumentos utilizados para su desinfección y esterilización

### **Auxiliar Clínico de Enfermería:**

Corresponde a las Auxiliares Clínicos de Enfermería ejercer, en general, los servicios complementarios de la asistencia sanitaria en aquellos aspectos que no sean de la competencia del Personal Auxiliar Sanitario Titulado. A tales efectos, se atenderán a las instrucciones que reciban del citado personal que

tenga atribuida la responsabilidad en la esfera de su competencia del Departamento o Servicio donde actúen las interesadas, y, en todo caso, dependerán de la Jefatura de Enfermería y de la Dirección del Centro. Igualmente cumplirán aquellas otras funciones que se señalen en los Reglamentos de Instituciones Sanitarias y las instrucciones propias de cada Centro, como:

- Hacer las camas de los enfermos, excepto cuando por su estado le corresponda al Ayudante Técnico Sanitario o Enfermera, ayudando a los mismos en este caso
- Realizar el aseo y limpieza de los enfermos, ayudando al Personal Auxiliar Sanitario Titulado, cuando la situación del enfermo lo requiera
- Llevar las cuñas a los enfermos y retirarlas, teniendo cuidado de su limpieza
- Realizar la limpieza de los carros de curas y de su material
- La recepción de los carros de comida y la distribución de la misma
- Servir las comidas a los enfermos, atendiendo a la colocación y retirada de bandejas, cubiertos y vajilla; entendiéndose que dicha retirada se efectuará por el personal al que corresponda desde la puerta de la habitación de los enfermos
- Dar la comida a los enfermos que no puedan hacerlo por sí mismos, salvo en aquellos casos que requieran cuidados especiales
- Clasificar y ordenar las lencerías de planta a efectos de reposición de ropas y de vestuario, relacionándose con los servicios de lavadero y planta, presenciando la clasificación y recuento de las mismas, que se realizarán por el personal del lavadero
- Por indicación del Personal Auxiliar Sanitario Titulado colaborará en la administración de medicamentos por vía oral y rectal, con exclusión de la vía parenteral. Asimismo, podrá aplicar enemas de limpieza, salvo en casos de enfermos graves
- Colaborar con el Personal Auxiliar Sanitario Titulado y bajo su supervisión en la recogida de los datos termométricos. Igualmente recogerán los signos que hayan llamado su atención, que transmitirá a dicho personal, en unión de las espontáneas manifestaciones de los enfermos sobre sus propios síntomas
- Colaborar con el Personal Auxiliar Sanitario Titulado en el rasurado de los enfermos
- Trasladar, para su cumplimiento por los Celadores, las comunicaciones verbales, documentos, correspondencia y objetos que les sean confiados por sus superiores
- En general, todas aquellas actividades que, sin tener un carácter profesional sanitario, vienen a facilitar las funciones del Médico y de la Enfermera o Ayudante Técnico Sanitario.

Las funciones del Auxiliar de Enfermería vienen recogidas en los artículos 74 al 84, con las prohibiciones referidas en el artículo 85, del Estatuto

de Personal Sanitario No Facultativo de la Seguridad Social. Dicho estatuto se plasmó en una Orden del Ministerio de Trabajo de 26 de Abril de 1973 (publicado en el B.O.E. del 28 y 30 de Abril de 1973). Aunque se ha promulgado el nuevo Estatuto Marco que afecta a todo el personal estatutario del Sistema Nacional de Salud (Ley 55/2003, de 16 de diciembre) y deroga los tres estatutos vigentes hasta la fecha, las funciones recogidas en el antiguo Estatuto continúan vigentes (según la Disposición Transitoria Sexta de la Ley 55/2003).

### **Celador:**

Si bien sus funciones se encuentran determinadas para todo el centro asistencial, cuando se encuentren destinados a las Áreas de Hospitalización sus funciones se concretarán en las siguientes:

- Se hace cargo de los enfermos que llegan a la planta
- Dirige al enfermo a la habitación designada ayudando a encamarlo al personal Auxiliar Sanitario, llevando el carro o camilla a su procedencia
- Traslada a los enfermos en la cama al servicio designado por el médico
- Ayuda a lavar a los enfermos masculinos, procurando hacerlo con cuidado y agrado
- Coloca y quita "cuñas", ayudando a la enfermera cuando, por circunstancias especiales, no pueda hacerlo sola
- Atiende a los órdenes del médico o enfermera respecto a la distribución de la "farmacia pesada"
- Traslada aparatos y material haciéndolo con cuidado para no deteriorarlos
- Retira de los almacenes el material de la planta que haya sido autorizado, así como entrega el de desecho
- Conserva y vigila el material y enseres de la Institución
- Impide que los enfermos y acompañantes hagan mal uso del material
- Controla la entrada y salida de visitantes
- Enseña, si es necesario, a usar bien los ascensores
- Invita a abandonar la institución a todos aquellos visitantes que no justifiquen su permanencia en la misma con educación y buenas formas
- Lleva informes verbales o escritos a los servicios que le sean ordenados procurando hacerlo con diligencia y rapidez
- Transporta y coloca (cuando no existe instalación centralizada) la botella de oxígeno a la cabecera del enfermo bajo la vigilancia de la enfermera adaptando el manómetro y abriendo la botella
- Ayudará a las enfermeras a amortajar a los fallecidos vistiéndolos con una sábana antes de trasladarlos al mortuario. El cadáver debe ser retirado con discreción en una camilla procurando que los demás

- enfermos no se enteren de la muerte. Cuidará que no se pierda la tarjeta de identificación del cadáver y al transportarlo se pedirá a los pacientes deambulantes que se retiren a sus habitaciones durante el tiempo necesario para pasar el vestíbulo a pasillos
- Dará cuenta a sus superiores de cualquier anomalía en la conservación del edificio o material
  - Tramitarán o conducirán sin tardanza las comunicaciones verbales, documentos u objetos que les sean confiados por sus superiores
  - Trasladarán de unos servicios a otros los aparatos o mobiliario que se les indique
  - Cuidarán, al igual que el resto del personal, de que los enfermos no hagan uso indebido de los enseres y ropas de la Institución, evitando su deterioro o instruyéndoles en el uso y manejo de las persianas, cortinas y útiles de servicio en general
  - Velarán continuamente por conseguir el mayor orden y silencio posible en todas las dependencias de la Institución
  - Ayudarán, asimismo, a las Enfermeras y Ayudantes de Planta al movimiento y traslado de los enfermos encamados que requieran un trato especial, en razón de sus dolencias, para hacerles las camas
  - Excepcionalmente, lavarán y asearán a los enfermos masculinos encamados o que no puedan realizarlo por sí mismos, atendiendo a las indicaciones de las Supervisoras de planta o servicio, o personas que las sustituyan legalmente en sus ausencias
  - En caso de ausencia del peluquero o por urgencia en el tratamiento, rasurarán a los enfermos masculinos que vayan a ser sometidos a intervenciones quirúrgicas en aquellas zonas de su cuerpo que lo requieran
  - Cuando por circunstancias especiales concurrentes en el enfermo, no pueda éste ser movido sólo por las Enfermeras o Ayudantes de planta, ayudará en la colocación y retirada de las cuñas para la recogida de excretas de dichos enfermos
  - Se abstendrán de hacer comentarios con los familiares y visitantes de los enfermos sobre diagnósticos, exploraciones y tratamientos que se estén realizando a los mismos, y mucho menos informar sobre los pronósticos de su enfermedad, debiendo siempre orientar las consultas hacia el Médico encargado de la asistencia del enfermo

Las funciones de los Celadores vienen recogidas en el artículo 14, punto 2, del Estatuto de Personal No Sanitario al servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social. Dicho estatuto se plasmó en una Orden del Ministerio de Trabajo de 5 de Julio de 1971 (publicado en el B.O.E. del 22 de Julio de 1971). Aunque se ha promulgado el nuevo Estatuto Marco que afecta a todo el personal estatutario del Sistema Nacional de Salud (Ley 55/2003, de 16 de diciembre) y deroga los tres estatutos vigentes hasta la fecha, las funciones

recogidas en el antiguo Estatuto continúan vigentes (según la Disposición Transitoria Sexta de la Ley 55/2003).

### **Auxiliar Administrativo:**

Un auxiliar administrativo realiza una serie de funciones en su trabajo, todas ellas relacionadas con la actividad administrativa. Por un lado, hay una serie de funciones genéricas para cualquier auxiliar administrativo. Por otro lado, hay unas funciones específicas según el lugar u organismo en el que se ejerza el empleo de auxiliar administrativo; es decir, habrá algunas diferencias en las funciones de los auxiliares administrativos según se trate de auxiliares estatales, autonómicos, locales o de una empresa privada.

Podemos decir que se trata de un puesto de oficina, consistente en dar apoyo al resto de la unidad administrativa en la que se trabaje y a los ciudadanos administrados. Con carácter general, los auxiliares administrativos realizan las funciones comunes al ejercicio de la actividad administrativa, especialmente aquellas de carácter mecanográfico, de cálculo sencillo, archivo, registro y similares. En concreto:

- Tramitación de expedientes (gasto, contratos, personal, certificados...).
- Atención al ciudadano, bien sea presencial o telefónica.
- Gestión de archivos y documentación, tanto física como telemática. Manejo del Word y el Excel y resto de herramientas informáticas requiera o utilice en servicio al que se encuentra destinado
- Grabación y mantenimiento de bases de datos.
- Funciones de apoyo al resto de miembros de las unidades administrativas en las que presten servicio (UDCA)
- Funciones específicas: realización de altas hospitalarias, alta médica, altas inter-servicios, informes médicos, informes a demanda de la Inspección Médica, partes de asistencia, partes de baja, prestación ortopédica, peritaciones, etc.
- Solicitud de historias clínicas, su custodia y tramitación a archivos
- Archivo de documentación referente a las actividades del servicio
- Recepción y envío de correo interno y externo
- Comunicación interna con otros servicios y departamentos del hospital para facilitar trámites y la comunicación de éstos.
- Recogida en agenda de cuantas actividades o notas se requiera
- Llevar registro de la documentación interna del servicio
- Custodia de documentación o material de carácter restringido
- Colaboración en la cumplimentación de documentos con los Programas de Salud dispuestos (Enfermedades de Declaración Obligatoria, Control de infecciones, Programas de análisis estadístico, Programas de codificación de procesos diagnóstico-terapéuticos, etc.)

Las funciones de los Auxiliares Administrativos vienen recogidas en el artículo 12 del Estatuto de Personal No Sanitario al servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social. Dicho estatuto se plasmó en una Orden del Ministerio de Trabajo de 5 de Julio de 1971 (publicado en el B.O.E. del 22 de Julio de 1971). Aunque se ha promulgado el nuevo Estatuto Marco que afecta a todo el personal estatutario del Sistema Nacional de Salud (Ley 55/2003, de 16 de diciembre) y deroga los tres estatutos vigentes hasta la fecha, las funciones recogidas en el antiguo Estatuto continúan vigentes (según la Disposición Transitoria Sexta de la Ley 55/2003).

#### 4.5 Actividad

**ACTIVIDAD ASISTENCIAL** (con el objetivo de ser lo más representativo posible se han tomado como referencia los 2 años previos al inicio de la pandemia por COVID)

	2018	2019
N.º total de ingresos:	1099	1207
N.º de sesiones quirófano/semanales	7.38	7.29
N.º total de intervenciones quirúrgicas	1354	1467
Porcentaje de intervenciones con CMA	13.2%	15.2%
N.º de sesiones de consulta/semana:	23.28	26.62
N.º total de primeras consultas:	4770	4967
N.º total de consultas sucesivas:	12486	12670
N.º de interconsultas:	525	525

#### Consultas monográficas:

Consulta monográfica (periodicidad semanal)	Tipo consulta	2018	2019
Uro-oncología: cáncer próstata avanzado y metastásico (3 consultas) Dr. Rodrigo / Dra. Sánchez Llopis	Primeras consultas	190	293
	Consultas sucesivas	1010	1396
Uro-oncología: cáncer próstata localizado (2 consultas) Dra. Garau / Planelles	Primeras consultas	242	213
	Consultas sucesivas	1169	1203
Uro-oncología: cáncer renal (2 consultas) Dr. Bosquet/ Dra. Barrios	Primeras consultas	101	87
	Consultas sucesivas	915	877
Uro-oncología: cáncer urotelial (1 consulta) Dra. Ponce	Primeras consultas	146	106
	Consultas sucesivas	698	696
Uro-oncología: enfermería oncológica DUE Alicia Batalla	Primeras consultas	85	92
	Consultas sucesivas	235	243
Uro-oncología: consulta de cistoscopias (diaria) Adjunto rotatorio	Consultas	1482	1503
Uro-oncología: enfermería técnicas (1 consulta) DUE Alicia Batalla	Primeras consultas	156	166
	Consultas sucesivas	718	780

Urología funcional y reconstructiva (2 consulta) Dra. Sanchis/ Dr. Claramonte	Primeras consultas	227	196
	Consultas sucesivas	635	704
Urología funcional Estudios Urodinámicos (1-2 consultas) Dra. Sánchis Verdú/ Dr. Claramonte	Primeras consultas	192	213
	Consultas sucesivas	-	-
Urología general (9 consultas) Dra. Montaner / Dr. Cuñat / Dr. Claramonte	Primeras consultas	3293	3563
	Consultas sucesivas	6955	6679
Andrología (1 consulta) Dr. Claramonte	Primeras consultas	185	144
	Consultas sucesivas	792	846
Uro-litiasis y Litotricia (2 consultas) Dr. Pérez Mestre / Dr. Beltran	Primeras consultas	260	290
	Consultas sucesivas	555	589

### Atención continuada:

Guardias propias de la unidad:

- Presenciales SI (1 MIR y 1 ADJUNTO)
- Localizada SI (1 ADJUNTO)

	<u>2018</u>	<u>2019</u>
Media de las urgencias/día de la Unidad:	7,2	8,1
Procedimientos quirúrgicos urgentes/día:	0,7	0,8
Media de ingresos procedentes de urgencias/día:	0,64	0,69

## Actividad quirúrgica:

GDRS más frecuentes 2018 (20)	GRD_Nº	2018
446 - PROCEDIMIENTOS URETRALES Y TRANSURETRALES	446	101
480 - PROCEDIMIENTOS MAYORES SOBRE PELVIS MASCULINA	480	53
468 - OTROS DIAGNÓSTICOS, SIGNOS Y SÍNTOMAS SOBRE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO	468	50
463 - INFECCIONES DE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO	463	39
446 - PROCEDIMIENTOS URETRALES Y TRANSURETRALES	446	38
443 - PROCEDIMIENTOS SOBRE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO POR PROCESOS NO MALIGNOS	443	37
443 - PROCEDIMIENTOS SOBRE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO POR PROCESOS NO MALIGNOS	443	29
463 - INFECCIONES DE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO	463	29
465 - CÁLCULOS URINARIOS Y OBSTRUCCIÓN TRACTO URINARIO SUPERIOR ADQUIRIDO	465	29
468 - OTROS DIAGNÓSTICOS, SIGNOS Y SÍNTOMAS SOBRE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO	468	22
482 - PROSTATECTOMÍA TRANSURETRAL	482	20
501 - DIAGNÓSTICOS DE APARATO GENITAL MASCULINO EXCEPTO NEOPLASIA	501	20
461 - NEOPLASIAS DE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO	461	17
465 - CÁLCULOS URINARIOS Y OBSTRUCCIÓN TRACTO URINARIO SUPERIOR ADQUIRIDO	465	17
441 - PROCEDIMIENTOS MAYORES SOBRE VEJIGA	441	16
442 - PROCEDIMIENTOS SOBRE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO POR NEOPLASIA	442	16
441 - PROCEDIMIENTOS MAYORES SOBRE VEJIGA	441	15
461 - NEOPLASIAS DE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO	461	14
501 - DIAGNÓSTICOS DE APARATO GENITAL MASCULINO EXCEPTO NEOPLASIA	501	14
442 - PROCEDIMIENTOS SOBRE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO POR NEOPLASIA	442	13

## Total de procedimientos quirúrgicos 2018 (excluyendo fimosis y vasectomías): 804

### Oncológicos mayores: 156 (20% del total de procedimientos quirúrgicos)

- Prostatectomía radical laparoscópica 39
- Prostatectomía radical + linfadenectomía laparoscópica 30
- Cistectomía radical + linfadenectomía 32
- Nefrectomía radical laparoscópica 14
- Nefrectomía radical abierta 5
- Nefrectomía parcial laparoscópica 9
- Nefrectomía parcial abierta 3
- Nefroureterectomía 14
- Linfadenectomía retroperitoneal 2
- Linfadenectomía ilio-inguinal 4
- Amputación pene 2
- Adrenalectomía laparoscópica 2

**Oncológicos menores: 210 RTU tumor vesical (26% del total de procedimientos quirúrgicos)**

<b>GDRS más frecuentes en 2019 (20)</b>	<b>GRD_Nº</b>	<b>2019</b>
446 - PROCEDIMIENTOS URETRALES Y TRANSURETRALES	446	128
468 - OTROS DIAGNÓSTICOS, SIGNOS Y SÍNTOMAS SOBRE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO	468	79
443 - PROCEDIMIENTOS SOBRE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO POR PROCESOS NO MALIGNOS	443	75
483 - PROCEDIMIENTOS SOBRE TESTÍCULO Y ESCROTO	483	58
480 - PROCEDIMIENTOS MAYORES SOBRE PELVIS MASCULINA	480	55
501 - DIAGNÓSTICOS DE APARATO GENITAL MASCULINO EXCEPTO NEOPLASIA	501	54
500 - NEOPLASIAS DE APARATO GENITAL MASCULINO	500	53
446 - PROCEDIMIENTOS URETRALES Y TRANSURETRALES	446	43
463 - INFECCIONES DE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO	463	41
443 - PROCEDIMIENTOS SOBRE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO POR PROCESOS NO MALIGNOS	443	37
465 - CÁLCULOS URINARIOS Y OBSTRUCCIÓN TRACTO URINARIO SUPERIOR ADQUIRIDO	465	36
463 - INFECCIONES DE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO	463	33
482 - PROSTATECTOMÍA TRANSURETRAL	482	33
461 - NEOPLASIAS DE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO	461	31
468 - OTROS DIAGNÓSTICOS, SIGNOS Y SÍNTOMAS SOBRE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO	468	29
861 - SIGNOS, SÍNTOMAS Y OTROS FACTORES QUE AFECTAN AL ESTADO DE SALUD	861	29
465 - CÁLCULOS URINARIOS Y OBSTRUCCIÓN TRACTO URINARIO SUPERIOR ADQUIRIDO	465	26
501 - DIAGNÓSTICOS DE APARATO GENITAL MASCULINO EXCEPTO NEOPLASIA	501	21
461 - NEOPLASIAS DE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO	461	19
442 - PROCEDIMIENTOS SOBRE RIÑÓN Y TRACTO URINARIO POR NEOPLASIA	442	13

**Total de procedimientos quirúrgicos 2019 (excluyendo fimosis y vasectomías): 937**

**Oncológicos mayores: 121 (13% del total de procedimientos quirúrgicos)**

- **Prostatectomía radical laparoscópica** **32**
- **Prostatectomía radical + linfadenectomía laparoscópica** **23**
- **Cistectomía radical + linfadenectomía** **21**
- **Nefrectomía radical laparoscópica** **12**
- **Nefrectomía radical abierta** **3**
- **Nefrectomía parcial laparoscópica** **6**
- **Nefroureterectomía** **9**
- **Linfadenectomía retroperitoneal** **5**
- **Linfadenectomía ilio-inguinal** **2**
- **Amputación pene** **2**
- **Adrenalectomía laparoscópica** **2**
- **Uretrectomía** **2**
- **Orquiectomía** **2**

**Oncológicos menores: 230 RTU tumor vesical (25% del total de procedimientos quirúrgicos)**

## INDICADORES DE CALIDAD

	2018	2019
Estancia Media	3.99	3.59
Índice de ocupación	67.09%	67.02%
Éxitus	13	15
Porcentaje de reingresos en menos de 30 días	4.19%	3.02%
Tasa de infecciones nosocomiales	0.9%	0.58%
Efectos adversos acontecidos en la Unidad (indicar porcentaje sobre el total de ingresos de la Unidad) SINEA	0/330 (0%)	4/307 (1,3%)
Quejas y reclamaciones recibidas en la unidad (indicar porcentaje sobre el total de las quejas presentadas en el centro sanitario) SAIP	5 (0,8 %)	15 * (1,6%)
Quejas (tasa por cada 10.000 actos asistenciales) SAIP	0.09	0.14*

\* 11/15 fueron quejas por demora en la lista de espera quirúrgica (incremento generalizado observado en todos los servicios quirúrgicos del centro hospitalario)

### Breve resumen de las medidas adoptadas (ya implementadas desde 2016)

Pacientes quirúrgicos programados:

- Ingreso hospitalario el mismo día de la cirugía
- Incremento de los quirófanos de autoconcierto (voluntarios) siempre que la Conselleria de Sanitat los autoriza
- Urinocultivo pre-cirugía a todo paciente quirúrgico programado y urgente para evitar infecciones post-quirúrgicas y optimizar la profilaxis antibiótica según antibiograma
- Urinocultivo al alta hospitalaria a todo paciente ingresado para controlar la tasa de infecciones nosocomiales
- Implementación del programa de biopsias de próstata fuera del área quirúrgica para aumentar la disponibilidad de quirófanos para patología neoplásica preferente

Reingresos hospitalarios en menos de 30 días:

*4.6 Indicador difícil de mejorar en Urología, debido a que el motivo de urgencia más frecuente en nuestra especialidad es el cólico nefrítico y la hematuria. Entidades estas susceptibles de reagudización en el domicilio. Acciones implementadas para mejorar el presente indicador requerirían del ingreso hospitalario del paciente, que penalizaría aún más otros indicadores de mayor coste económico. Se trata de un indicador frecuente en los acuerdos de gestión que la Gerencia y Dirección Hospitalaria son conscientes de la dificultad de mejorar en Urología.*

## 4.6 Cartera de servicios

### Relaciones como cliente

El Servicio de Urología establece una relación como cliente con las distintas unidades funcionales y servicios del HGUCS dependiendo de las necesidades de los pacientes. Los Servicios más demandados son: laboratorio, radiología, radiología intervencionista, microbiología, anatomía patológica, resonancia magnética nuclear, anestesiología, cirugía general, nefrología, UHD, UCSI.

De igual manera el Servicio de Urología es cliente de servicios y unidades del Hospital Provincial, tales como Medicina Nuclear, Oncología Médica, Oncología Radioterápica y Litotricia.

### Relaciones como proveedor

El servicio de Urología del HUGCS es proveedor de servicios de:

- Los pacientes derivados desde Atención Primaria del Departamento 2
- Los pacientes derivados desde otras Especialidades del Departamento 2
- Toda la población atendida en su Departamento de Salud
- Los pacientes derivados desde el área de referencia, que es toda la provincia de Castellón (Departamentos de Vinaroz y La Plana) que por precisar hemodiálisis y ser subsidiarios de atención urológica deben de ingresar a nuestro cargo.
- Los pacientes derivados desde el área de referencia, que es toda la provincia de Castellón (Departamentos de Vinaroz fundamentalmente) que por requerir una cirugía oncológica o laparoscópica compleja son derivados e intervenidos en nuestro Servicio.
- La población en tránsito residente en otras zonas de España
- Ciudadanos europeos e inmigrantes con cobertura sanitaria prevista por la Generalitat Valenciana

La distribución de la actividad asistencial médico-quirúrgica del servicio se realiza de la siguiente manera:

### Área de Hospitalización

En ella permanecen hospitalizados los pacientes ingresados para **cirugía programada** procedentes de CCEE, pacientes procedentes de

**urgencias** o de **otros Servicios** del Hospital. Además, enfermos “ectópicos” ingresados en otras plantas a cargo del Servicio.

***Interconsultas hospitalarias.*** Proceden de otros servicios del hospital que consultan por enfermos que presentan patología urológica en relación o no con el proceso por el que están ingresados. Dependiendo de ello serán seguidos durante su ingreso en otro servicio, trasladados al nuestro, seguidos de forma ambulatoria en nuestra consulta o bien derivados a su Centro de Salud.

#### Actividad quirúrgica programada en régimen de Cirugía Mayor con Ingreso (CMI)

Se realiza diariamente en el quirófano 8 del bloque quirúrgico. En dicho quirófano se intervienen aquellos pacientes procedentes de la lista de espera quirúrgica de Urología que precisan de una anestesia general y van a precisar de un tiempo de ingreso post-operatorio para su recuperación. En función del grado de complejidad de la cirugía o de la comorbilidad del paciente, éste puede precisar ingreso temporal (generalmente 24 horas postoperatorias) en la Unidad de Reanimación, para su posterior traslado a Sala de Hospitalización del Servicio.

#### Actividad quirúrgica programada en régimen de Cirugía Menor Ambulatoria

Se realiza habitualmente en el quirófano 13 del bloque quirúrgico (ubicado en el área de la CMA). En dicho quirófano se intervienen aquellos pacientes procedentes de la lista de espera quirúrgica de Urología que precisan de anestesia local. La patología subsidiaria de este tipo de anestesia en nuestra especialidad corresponde a vasectomía, circuncisión, frenuloplastia y exéresis de lesiones cutáneas peno-escrotales, bien para biopsia, bien con fines terapéuticos.

#### Actividad quirúrgica programada en régimen de Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA)

Se realiza habitualmente en el quirófano 13 del bloque quirúrgico (ubicado en el área de la CMA). Se trata de pacientes cuya patología es subsidiaria de régimen CMA y como tal se ubican en dicha área. En nuestra especialidad se trata de procedimientos tales como hidrocelectomía, varicocelectomía, funiculolisis y orquidopexia, biopsia vesical, orquiectomía, meatoplastia, ureteroscopia diagnóstica, uretrotomía endoscópica, resección transuretral de mínimas lesiones, etc.

#### Atención continuada

El servicio de Urología mantiene un facultativo especialista de **guardia presencial y otro localizado** diariamente, además del MIR en formación.

### Sala de Técnicas Urológicas

En ella se realizan en régimen ambulatorio las siguientes pruebas o exploraciones:

- Cistoscopias bajo anestesia local
- Flujometrías y flujometrías con electromiografía pediátricas
- Estudios urodinámicos
- Retirada de catéteres ureterales
- Dilataciones uretrales
- Instilaciones endovesicales de quimioterápicos y BCG
- Inyecciones intracavernosas
- Biopsias de próstata perineales por fusión
- Neuroestimulación

### Consultas Externas, CEE Jaime I y CEE Grao

Pacientes en estudio / tratamiento / seguimiento de patologías urológicas  
Pacientes remitidos desde otros servicios hospitalarios o Atención  
Primaria

Consultas monográficas (andrología)

Los procedimientos diagnósticos y terapéuticos que conforman la cartera de servicios del Servicio de Urología del HGUCS son los siguientes:

AREA DEL TRACTO URINARIO SUPERIOR	TIPO DE ASISTENCIA		
	AMB	HOSP	UCSI
<b>PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS</b>			
URETERORRENOSCOPIA SEMIRRIGIDA DIAGNÓSTICA UNILATERAL O BILATERAL		1	1
URETERORRENOSCOPIA FLEXIBLE DIAGNOSTICA UNILATERAL O BILATERAL		1	1
URETERORRENOSCOPIA DIAGNOSTICA SEMIRRIGIDA UNILATERAL O BILATERAL CON BIOPSIA		1	1
URETERORRENOSCOPIA DIAGNOSTICA FLEXIBLE UNILATERAL O BILATERAL CON BIOPSIA		1	1
PIELOGRAFIA ASCENDENTE O RETROGRADA UNILATERAL O BILATERAL			1
PIELOGRAFIA ASCENDENTE O RETROGRADA UNILATERAL O BILATERAL CON CITOLOGIA SELECTIVA			1
BIOPSIA PERCUTÁNEA DE RIÑÓN			1
BIOPSIA DE TEJIDO PERIRRENAL		1	1
BIOPSIA PERCUTÁNEA DE INJERTO RENAL			1
PIELOGRAFIA DESCENDENTE O ANTEROGRADA UNILATERAL O BILATERAL POR NEFROSTOMIA PERCUTANEA			1
BIOPSIA PERCUTANEA DE TUMORACION RETROPERITONEAL			1
PUNCION ASPIRACIÓN DE COLECCIONES O TUMORES RETROPERITONEALES			1
PUNCION ASPIRACION CON AGUJA FINA (PAAF) DE LESION RENAL			1
PUNCIÓN Y ESCLEROSIS PERCUTÁNEA DE QUISTE RENAL UNICO O MÚLTIPLES			1
ENDOSCOPIA DEL CONDUCTO ILEAL			1
ILEOGRAFIA DEL CONDUCTO ILEAL			1
<b>PROCEDIMIENTOS TERAPEUTICOS</b>			
<b>TRATAMIENTO ENDOUROLOGICO DE LA PATOLOGIA OBSTRUCTIVA DEL TRACTO URINARIO SUPERIOR</b>			
DILATACION CON BALON NEUMÁTICO DE ESTENOSIS DE MEATO URETERAL UNILATERAL O BILATERAL		1	1
MEATOTOMIA CON TIJERA ENDOSCOPICA DE MEATO URETERAL UNILATERAL O BILATERAL		1	1
INCISION DE URETEROCELE UNILATERAL O BILATERAL		1	1
TRATAMIENTO ENDOUROLOGICO DE LA ESTENOSIS DE LA UNION PIELOURETERAL		1	1
COLOCACION DE CATETER DOBLE J UNILATERAL O BILATERAL			1
RECAMBIO DE CATETER DOBLE J UNILATERAL O BILATERAL			1
COLOCACIÓN DE CATETER MONO J EN PACIENTE CON DERIVACIÓN URINARIA			1
RECAMBIO DE CATETER MONO J EN PACIENTE CON DERIVACIÓN URINARIA			1
NEFROSTOMIA PERCUTANEA UNILATERAL O BILATERAL		1	1
RECAMBIO DE NEFROSTOMIA UNILATERAL O BILATERAL		1	1
DILATACIÓN NEUMÁTICA DE ANASTOMOSIS URETERO-ILEAL DE ASA DE BRICKER MEDIANTE ACCESO PERCUTÁNEO			1
COLOCACION ANTEROGRADA O PERCUTANEA DE CATETER DOBLE J		1	1
RETIRADA DE CATETER DOBLE J			1
<b>TRATAMIENTO ENDOUROLOGICO DEL TUMOR UROTELIAL DEL TRACTO URINARIO SUPERIOR</b>			
INSTILACION DE QUIMIOTERAPICOS A TRAVES DE NEFROSTOMIA PERCUTANEA		1	1
INSTILACION ENDOVESICAL DE QUIMIOTERAPICOS EN PACIENTES CON CATETER DOBLE J.		1	1

AREA DEL TRACTO URINARIO SUPERIOR		TIPO DE ASISTENCIA		
		AMB	HOSP	UCSI
CIRUGIA DEL RIÑÓN	<b>CIRUGIA DE LA PATOLOGIA OBSTRUCTIVA RENAL</b>			
	PIELOPLASTIA ABIERTA POR ESTENOSIS DE LA UNION PIELOURETERAL			1
	PIELOPLASTIA LAPAROSCOPICA POR ESTENOSIS DE LA UNION PIELOURETERAL			1
	PIELOTOMIA ABIERTA CON COLOCACION DE NEFROSTOMIA			1
	URETEROCALICOSTOMIA			1
	NEFRECTOMIA SIMPLE POR ANULACION RENAL			1
	<b>CIRUGIA DE LESIONES RENALES</b>			
	MARSUPIALIZACION ABIERTA DE QUISTE RENAL			1
	MARSUPIALIZACION LAPAROSCOPICA DE QUISTE RENAL			1
	TRATAMIENTO PERCUTANEO DE TUMORES RENALES MEDIANTE RADIOFRECUENCIA			1
	CRIOterapia DE TUMORES RENALES MEDIANTE ACCESO LAPAROSCÓPICO			1
	CIRUGIA CONSERVADORA RENAL: ENUCLEACIÓN TUMORAL			1
	CIRUGIA CONSERVADORA RENAL: RESECCIÓN EN CUÑA			1
	NEFRECTOMIA PARCIAL ABIERTA POR TUMOR RENAL			1
	NEFRECTOMIA PARCIAL LAPAROSCOPICA RETROPERITONEAL POR TUMOR RENAL			1
	NEFRECTOMIA PARCIAL LAPAROSCOPICA TRANSPERITONEAL POR TUMOR RENAL			1
	NEFRECTOMIA RADICAL ABIERTA			1
	NEFRECTOMIA RADICAL LAPAROSCOPICA TRANSPERITONEAL			1
	NEFRECTOMIA RADICAL ABIERTA CON LINFADENECTOMIA			1
	NEFRECTOMIA RADICAL LAPAROSCOPICA TRANSPERITONEAL CON LINFADENECTOMIA			1
	CIRUGIA DEL TRAUMATISMO RENAL			1
	CIRUGIA RENAL COMPLEJA DEL TUMOR RENAL (INFILTRACION ORGANOS ADYACENTES)			1
	<b>CIRUGIA DEL TRASPLANTE RENAL</b>			
	EXTRACCION RENAL DE DONANTE CADAVER PARA TRASPLANTE			1
	TRASPLANTECTOMIA			1
	REIMPLANTE URETERAL ABIERTO A URETER NATIVO (PATOLOGIA OBSTRUCTIVA NO RESUELTA)			1
	NEFROSTOMIA PERCUTANEA EN INJERTO RENAL			1
	RECAMBIO DE NEFROSTOMIA EN TRASPLANTE RENAL			1
	RECAMBIO DE CATETER DOBLE J EN TRASPLANTE RENAL			1
	RETIRADA DE CATETER DOBLE J EN TRASPLANTE RENAL		1	
	<b>OTRAS CIRUGIAS RENALES</b>			
	NEFROPEXIA RENAL UNI O BILATERAL			1
	CIERRE DE FISTULA RENAL			1
	REDUCCION DE TORSION DE PEDICULO RENAL			1
	BIOPSIA ABIERTA DE RIÑÓN			1
	DRENAJE ABIERTO DE ABSCESO RENAL O RETROPERITONEAL			1
	<b>CIRUGIA DE LA LITIASIS</b>			
	URETEROLITOTOMIA LAPAROSCOPICA			1
	URETEROLITOTOMIA ABIERTA			1
	<b>CIRUGIA DE LA PATOLOGIA OBSTRUCTIVA, TRAUMATICA, YATROGENA URETERAL O POR REFLUJO VESICO</b>			
NEFROURETERECTOMIA POLAR ABIERTA EN LA DUPLICIDAD PIELOURETERAL			1	
NEFROURETERECTOMIA POLAR LAPAROSCOPICA EN LA DUPLICIDAD PIELOURETERAL			1	
REIMPLANTE URETERAL POR REFLUJO VESICO-URETERAL			1	
URETEROPIELOSTOMIA INFERIOR EN LA DUPLICIDAD URETERAL			1	
URETEROPIELOSTOMIA SUPERIOR EN LA DUPLICIDAD URETERAL			1	
CIRUGIA DEL MEGAURETER			1	
ANASTOMOSIS URETERAL TERMINO-TERMINAL			1	
REIMPLANTE URETERAL O URETERONEOCISTOSTOMIA MEDIANTE VEJIGA PSOICA			1	
REIMPLANTE URETERAL O URETERONEOCISTOSTOMIA CON COLGAJO VESICAL TIPO BOARI			1	
SUSTITUCION URETERAL CON INTESTINO			1	
TRANSURETEROURETEROSTOMIA			1	
URETEROLISIS UNILATERAL O BILATERAL			1	
CIRUGIA DEL TRAUMATISMO URETERAL			1	
<b>CIRUGIA DE LA DERIVACION URINARIA</b>				
URETERO-ILEOSTOMIA CUTANEA SEGUN TÉCNICA DE BRICKER			1	
URETEROSTOMIA CUTANEA UNI O BILATERAL			1	
ANASTOMOSIS URETERO-ILEAL EN NEOVEJIGA ORTOTOPICA			1	
ANATOMOSIS URETERO-COLÓNICA EN DERIVACION URINARIA CONTINENTE			1	
ANASTOMOSIS URETERO-SIGMOIDEA EN DERIVACION URINARIA CONTINENTE			1	
<b>CIRUGIA DEL TUMOR UROTELIAL URETERAL</b>				
NEFROURETERECTOMIA UNILATERAL O BILATERAL ABIERTA			1	
NEFROURETERECTOMIA UNILATERAL O BILATERAL LAPAROSCÓPICA			1	
BIOPSIA ABIERTA DE URETER			1	

AREA DEL TRACTO URINARIO INFERIOR	TIPO DE ASISTENCIA		
	AMB	HOSP	
<b>PROCEDIMIENTOS DIAGNOSTICOS</b>			
<b>PROCEDIMIENTOS DIAGNOSTICOS SOBRE VEJIGA</b>			
ESTUDIO URODINAMICO	1		
FLUJOMETRIA	1		
ESTUDIO DE PRESION FLUJO	1		
CISTOSCOPIA A TRAVES DE ESTOMA ARTIFICIAL	1		
HIDRODISTENSION	1	1	1
BIOPSIA TRANSURETERAL CERRADA DE VEJIGA	1		1
BIOPSIA ABIERTA DE VEJIGA		1	
BIOPSIA DE TEJIDO PERIVESICAL		1	
URETROCITOSCOPIA	1	1	1
URETROCITOSCOPIA AISLADA	1	1	1
<b>PROCEDIMIENTOS DIAGNOSTICOS SOBRE URETRA Y TEJIDO PERIURETRAL</b>			
BIOPSIA DE URETRA		1	1
BIOPSIA DE TEJIDO PERIURETRAL			1
<b>PROCEDIMIENTOS DIAGNOSTICOS SOBRE PROSTATA Y VESICULAS SEMINALES</b>			
BIOPSIA CERRADA (CON AGUJA) DE PROSTATA	1		
BIOPSIA CERRADA PERCUTANEA DE VESICULAS SEMINALES ECODIRIGIDA		1	1
ESTUDIO FRACCIONADO CON MASAJE PROSTATICO	1		
ECOGRAFIA TRANSRECTAL	1		
ASPIRACION PERCUTANEA DE VESICULAS SEMINALES ECODIRIGIDA	1		
<b>PROCEDIMIENTOS DIAGNOSTICOS SOBRE ESCROTO Y TUNICA VAGINAL</b>			
BIOPSIA DE ESCROTO O TUNICA VAGINAL	1		1
OTROS PROCEDIMIENTOS DIAGNOSTICOS SOBRE ESCROTO Y TUNICA VAGINAL			
<b>PROCEDIMIENTOS DIAGNOSTICOS SOBRE TESTICULOS</b>			
BIOPSIA CERRADA (PERCUTANEA POR AGUJA) DE TESTICULO	1		1
BIOPSIA ABIERTA DE TESTICULO			1
ASPIRACION DE TESTICULO			1
OTROS PROCEDIMIENTOS DIAGNOSTICOS SOBRE TESTICULOS			
<b>PROCEDIMIENTOS DIAGNOSTICOS SOBRE CORDON ESPERMATICO, EPIDIDIMO, CONDUCTO DEFERENTE</b>			
BIOPSIA DE CORDON ESPERMATICO, EPIDIDIMO O CONDUCTO DEFERENTE			1
<b>PROCEDIMIENTOS DIAGNOSTICOS SOBRE EL PENE</b>			
BIOPSIA DEL PENE			1
<b>ESTUDIO DE LA DISFUNCION ERECTIL</b>			
CAVERNOSOGRAFIA	1		
CAVERNOSOMETRIA	1		
PUNCION DE DROGAS VASOACTIVAS	1		
<b>PROCEDIMIENTOS TERAPEUTICOS</b>			
<b>PROCEDIMIENTOS SOBRE VEJIGA</b>			
<b>DRENAJE URINARIO</b>			
DRENAJE TRANSURETRAL VESICAL	1	1	1
INSERCIÓN DE CATETER URINARIO PERMANENTE	1		
SUSTITUCION DE CATETER URINARIO PERMANENTE	1		
ASPIRACION PERCUTANEA DE VEJIGA	1		
DILATACION DEL CUELLO DE LA VEJIGA	1		
DILATACION DE URETRA	1		
<b>INSTILACION ENDOVESICAL DE SUSTANCIAS</b>			
INSTILACION ENDOVESICAL DE QUIMIOTERAPICOS	1		
INSTILACION ENDOVESICAL DE OTROS FARMACOS	1		
<b>ALTERACIONES FUNCIONALES DE LA VEJIGA</b>			
NEUROESTIMULADOR DEL TIBIAL POSTERIOR	1		
BIOFEEDBACK DE LA MUSCULATURA DEL SUELO PELVIANO	1		1
INYECCION DE TOXINA URINARIA EN LA VEJIGA	1		1
<b>PROCEDIMIENTOS TERAPEUTICOS SOBRE PROSTATA</b>			
INSTILACION DE ANTIBIOTICOS INTRAPROSTATICOS	1		
PUNCION ASPIRACION DE ABSCESOS DE PROSTATA			1



AREA DEL TRACTO URINARIO INFERIOR		TIPO DE ASISTENCIA		
		AMB	HOSP	UCSI
CIRUGIA DE LA VEJIGA URINARIA	<b>DERIVACIONES URINARIAS</b>			
	CISTOTOMIA Y CISTOSTOMIA			
	CISTOSTOMIA PERCUTANEA	1	1	1
	RECAMBIO DE CISTOSTOMIA			1
	VESICOSTOMIA		1	
	OTRAS MODALIDADES DE VESICOSTOMIA		1	
	DERIVACION URINARIA CONTINENTE TIPO MITROFANOFF		1	
	REVISION O SUTURA DE VESICOSTOMIA			1
	<b>TRATAMIENTO DE LESIONES VESICALES Y PERIVESICALES</b>			
	FOTOCOAGULACION CON LASER DE TUMOR VESICAL		1	
	COAGULACION CON ASA DE RESECTOR		1	
	INCISION DE CUELLO VESICAL (TRIGONOCERVICOPROSTATOTOMIA)		1	1
	DIVERTICULECTOMIA ABIERTA		1	
	DIVERTICULECTOMIA LAPAROSCOPICA		1	
	ESCISION O DESTRUCCION TRANSURETRAL DE TEJIDO DE VEJIGA		1	1
	EXCISION DE URAICO		1	
	<b>CISTECTOMIA</b>			
	CISTECTOMIA PARCIAL ABIERTA		1	
	CISTECTOMIA PARCIAL LAPAROSCOPICA		1	
	CISTECTOMIA TOTAL ABIERTA		1	
	CISTECTOMIA TOTAL LAPAROSCOPICA		1	
	CISTECTOMIA RADICAL ABIERTA		1	
	CISTECTOMIA RADICAL LAPAROSCOPICA		1	
	CISTOPROSTATECTOMIA ABIERTA		1	
	CISTOPROSTATECTOMIA LAPAROSCOPICA		1	
	<b>CIRUGIA RECONSTRUCTORA DE LA VEJIGA</b>			
	CIERRE DEL CUELLO VESICAL		1	
	SUTURA DE LACERACION DE VEJIGA		1	
	CIERRE DE CISTOSTOMIA		1	
	REPARACION DE FISTULA CON AFECTACION DE VEJIGA, INTESTINO O VAGINA		1	
	REPARACION DE OTROS TIPOS DE FISTULA DE VEJIGA		1	
	CISTOURETROPLASTIA Y REPARACION PLASTICA DE CUELLO DE VEJIGA		1	
	REPARACION DE EXTROFIA DE VEJIGA		1	
	RECONSTRUCCION DE LA VIA URINARIA		1	
	AMPLIACION VESICAL		1	
	<b>OTRAS OPERACIONES SOBRE VEJIGA</b>			
	ESFINTEROTOMIA DE VEJIGA		1	1
	CONTROL DE HEMORRAGIA DE LA VEJIGA		1	
	URETROTOMIA ENDOSCOPICA		1	1
	MEATOTOMIA URETRAL			1
	PLICATURA DE LA UNION URETROVESICAL		1	
	<b>TRATAMIENTO DE LESIONES DE URETRA</b>			
	EXCISION O DESTRUCCION DE TEJIDO O LESION URETRAL			
	EXCISION ENDOSCOPICA O DESTRUCCION DE LESION DE TEJIDO DE URETRA		1	1
	EXCISION ABIERTA O DESTRUCCION DE TEJIDO URETRAL		1	1
	<b>PROTESIS INTRAURETRAL</b>			
	COLOCACION DE PROTESIS AUTOEXPANSIVA INTRAURETRAL		1	1
RETIRADA DE PROTESIS INTRAURETRAL		1	1	
<b>REPARACION DE URETRA</b>				
SUTURA DE LACERACION DE URETRA		1		
CIERRE DE URETROSTOMIA		1		
CIERRE DE OTRA FISTULA DE URETRA		1		
REANASTOMOSIS DE URETRA		1		
REPARACION DE HIPOSPADIAS O EPISPADIAS		1		
MEATOPLASTIA URETRAL		1		
URETROPLASTIA CON INJERTO MUCOSA ORAL		1		
URETROPLASTIA SIN INJERTO MUCOSA ORAL		1		
<b>TRATAMIENTO DE LA INCONTINENCIA URINARIA</b>				
IMPLANTACION DE ESFINTER URINARIO ARTIFICIAL (AUS)		1		
REVISION QUIRURGICA DE ESFINTER URINARIO ARTIFICIAL		1		
RETIRADA DE ESFINTER URINARIO ARTIFICIAL		1		
IMPLANTACION DE MALLA PARA LA INCONTINENCIA URINARIA MASCULINA		1	1	
<b>CIRUGIA DE LA INCONTINENCIA URINARIA FEMENINA</b>				
SUSPENSION URETRAL SUPRAPUBICA POR VIA VAGINAL		1	1	
SUSPENSION URETRAL SUPRAPUBICA POR VIA ABDOMINAL		1		
COLOCACION DE MALLA AJUSTABLE TIPO REEMEX		1		
OTRA REPARACION DE LA INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO		1		
CIRUGIA DE LA INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO CON MALLAS		1		
REPARACION DE CISTOCELE ABIERTA		1		
REPARACION DE CISTOCELE LAPAROSCOPICA		1		
REPARACION DE RECTOCELE ABIERTA		1		
REPARACION DE RECTOCELE LAPAROSCOPICA		1		
REPARACION DE PROLAPSO DE CUPULA ABIERTA		1		
REPARACION DE PROLAPSO DE CUPULA LAPAROSCOPICA		1		
HISTERECTOMIA		1		
REPARACION DE HISTEROCELE		1		



	AREA DEL TRACTO URINARIO INFERIOR	TIPO DE ASISTENCIA		
		AMB	HOSP	UCSI
CIRUGIA PROSTATY VESICULAS SEMINALES	<b>PROSTATECTOMIA</b>			
	PROSTATECTOMIA TRANSURETRAL		1	
	PROSTATECTOMIA TRANSURETRAL CON LASER VERDE		1	
	PROSTATECTOMIA TRANSURETRAL CON OTROS TIPOS DE LASER		1	
	PROSTATECTOMIA SUPRAPUBICA		1	
	PROSTATECTOMIA RADICAL		1	
	PROSTATECTOMIA PERINEAL		1	
	CONTROL DE HEMORRAGIA DE PROSTATA		1	
	INCISION DE PROSTATA		1	
	INCISION APERTURA DE CONDUCTOS EYACULADORES VIA ENDOSCOPICA		1	
	EXCISION DE VESICULA SEMINAL POR TUMOR			1
	<b>TRATAMIENTO DE LESIONES DE ESCROTO</b>			
INCISION Y DRENAJE DE ESCROTO Y TUNICA VAGINAL			1	
EXCISION DE HIDROCELE (TUNICA VAGINAL)			1	
EXCISION O DESTRUCCION DE LESION O TEJIDO DE ESCROTO			1	
SUTURA DE LACERACION DE ESCROTO Y TUNICA VAGINAL			1	
<b>ORQUIECTOMIA</b>				
ORQUIECTOMIA UNILATERAL POR VIA ESCROTAL			1	
ORQUIECTOMIA UNILATERAL POR VIA INGUINAL			1	
ORQUIECTOMIA BILATERAL			1	
EXTIRPACION DE TESTE CRIPTORQUIDICO			1	
<b>OTRAS INTERVENCIONES DE TESTICULO</b>				
EXCISION O DESTRUCCION DE LESION TESTICULAR			1	
SUTURA DE LACERACION DE TESTICULO			1	
ORQUIDOPEXIA			1	
DETORSION TESTICULAR QUIRURGICA			1	
INSERCIÓN DE PROTESIS TESTICULAR			1	

CORDON ESPERMATICO EPIDIDIMO Y DEFERENTE	VASECTOMIA	1		
	EXCISION DE VARICOCELE E HIDROCELE DE CORDON ESPERMATICO			1
	EXCISION DE QUISTE DE EPIDIDIMO			1
	CIERRE DE OTRA FISTULA DE URETRA			1
	EPIDIDIMECTOMIA			1
	SUTURA DE LACERACION DE CORDON ESPERMATICO Y EPIDIDIMO		1	1
	REDUCCION DE TORSION DE TESTICULO O CORDON ESPERMATICO		1	1
	SUTURA DE LACERACION DE CONDUCTO DEFERENTE Y EPIDIDIMO		1	1
	RECONSTRUCCION DE CONDUCTO DEFERENTE DIVIDIDO QUIRURGICAMENTE		1	1
	EPIDIDIMOVASOSTOMIA		1	1
	ASPIRACION DE ESPERMATOCELE			1
	EPIDIDIMOTOMIA			1
	CIRCUNCISION	1		
	CORTE DORSAL PREPUCIO	1		
	<b>TRATAMIENTO DE LESIONES DE PENE</b>			
	EXCISION LOCAL O DESTRUCCION DE LESION DE PENE			1
	AMPUTACION DE PENE TOTAL		1	
AMPUTACION DE PENE PARCIAL		1		
<b>CIRUGIA REPARADORA</b>				
CORRECCION DE INCURVACION DE PENE		1	1	
OPERACION DE REPARACION Y PLASTICA SOBRE EL PENE		1	1	
SUTURA DE LACERACION DE PENE		1	1	
RECONSTRUCCION DE PENE		1		
<b>TRATAMIENTO QUIRURGICO DE LA DISFUNCION ERECTIL</b>				
INSERCIÓN O SUSTITUCION DE PROTESIS DE PENE		1		
INSERCIÓN O SUSTITUCION DE PROTESIS MALEABLE		1		
REVISION QUIRURGICA DE PROTESIS DE PENE		1		
EXTRACCION DE PROTESIS MALEABLE		1	1	
EXTRACCION DE PROTESIS INTERNA DE PENE		1	1	

## 5 GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE LA UNIDAD DOCENTE

### 5.1 *Definición de la especialidad y campo de actuación*

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

Como tal especialidad, la Urología tiene su propedéutica, semiología, nosología y procedimientos específicos diagnósticos y terapéuticos, quirúrgicos, endoscópicos y por medios físicos. Una visión integral de la Urología incluye las siguientes áreas: Andrología, Urolitiasis, Endourología, Oncología, Urología funcional femenina y Urodinámica, Uropediatría, Trasplante Renal y Urología General que estudia el resto de las entidades nosológicas. Para atender a estas variadas patologías, la Urología tiene procedimientos diagnósticos que le son comunes a otras muchas especialidades y otros que le son específicos, y cuya realización conlleva compromisos de aprendizaje y dedicación no inferiores a los relacionados con los procedimientos terapéuticos.

a) Procedimientos diagnósticos específicos: Calibración uretral y sondaje vesical. Endoscopia uretral, vesical, ureteral y piélica. Punción de cavidades y biopsias de órganos. Radiología uretral, vesical, ureteral y renal establecida sobre cateterismos vesical o uretral. Urodinámica del tracto urinario inferior y superior. Sonográficos, con especial mención de la ecografía transrectal prostática.

b) Procedimientos terapéuticos médicos: Farmacología oral, sistémica, endocavitaria y parenquimatosa de: Disfunciones miccionales neurógenas y secundarias a hiperplasia benigna de próstata. Infección urinaria y genital masculina. Tumores genito-uritarios de todas las localizaciones. Litiasis. Cólico nefrítico y dolor urológico en general.

Su campo de actuación es amplio, incluyendo la prevención, diagnóstico y tratamiento médico-quirúrgico de los procesos patológicos que afectan a los siguientes órganos: Glándulas suprarrenales, riñón, retroperitoneo, uréter, vejiga, vesículas seminales, próstata, uretra, genitales masculinos (pene, testículos, epidídimos, deferente y patología de vecindad).

La finalidad de este programa es conseguir que al concluir el período formativo el residente reúna todas las notas que definen el perfil profesional de un buen especialista en Urología a cuyos efectos: «Ser Urólogo significa

conocer con precisión la fisiología, fisiopatología, expresión clínica, métodos de reconocimiento diagnóstico, nosología, procedimientos terapéuticos, médicos y quirúrgicos, de todas las áreas patológicas y órganos que se han descrito anteriormente al analizar el ámbito de actuación de la especialidad.»

El objetivo de de este programa es que el residente adquiera una formación específica que facilite el aprendizaje integrado de la Urología en sus facetas teórica, práctica y científica.

## **5.2 Objetivos formativos específicos**

### **5.2.1 Formación teórica:**

1. Historia de la Urología.
2. Embriología y morfogénesis de la suprarrenal, riñón, sistema excretor y sistema genital.
3. Anatomía y abordaje quirúrgico del sistema urogenital.
  - 3.1 Retroperitoneo.
  - 3.2 Suprarrenales.
  - 3.3 Vasos renales.
  - 3.4 Riñón y uréter.
  - 3.5 Vejiga y uretra.
  - 3.6 Próstata y vesículas seminales.
  - 3.7 Pene.
  - 3.8 Periné.
  - 3.9 Escroto, testículos, epidídimo y cordón espermático.
4. Fisiología de la suprarrenal, riñón, aparato excretor y sistema reproductivo masculino.
  - 4.1 De la suprarrenal.
  - 4.2 Renal.
  - 4.3 De la pelvis renal y el uréter.
  - 4.4 De la vejiga y uretra (micción y continencia).
  - 4.5 Del sistema reproductor masculino: Función del eje hipotálamo-hipófisis-gónada. Espermogénesis y función endocrina del testículo. Fisiología

del epidídimo y del deferente. Fisiología y bioquímica de la próstata y vesículas seminales. Erección y eyaculación.

## 5 Examen clínico y procedimientos diagnósticos en urología.

### 5.1 Historia clínica.

5.2 Examen físico: inspección, palpación, percusión, transiluminación en urología.

5.3 Análisis de orina: Sedimento, bioquímica y citología.

5.4 Análisis del semen.

5.5 Procedimientos biópsicos en Urología: Biopsia de próstata. Biopsia de testículo. Biopsia renal.

5.6 Procedimientos endoscópicos e instrumentales en urología:

Cateterismo y calibración uretral. Uretrocistoscopia. Ureteroscopia. Pieloscopia. Laparoscopia urológica. Ureterorenoscopia.

5.7 Procedimientos urodinámicos en urología: Investigación urodinámica del tracto urinario superior (TUS). Estudios urodinámicos del tracto urinario inferior (TUI).

5.8 Investigación por imágenes del aparato urinario:

Urografía intravenosa. Ultrasonografía renal, retroperitoneal, vesical, prostática, hipogástrica y endocavitaria. Cistouretrografía miccional. Pielografía retrógrada y anterógrada. Uretrografía retrógrada. Vesiculografía seminal y epididimografía. TAC. RNM. Procedimientos angiográficos. Procedimientos isotópicos (DTPA, DMSA, test con diuréticos, etc.).

## 6. Fisiopatología del aparato genitourinario.

6.1 Etiología, patogénesis, patología, fisiopatología y tratamiento del fracaso renal agudo y crónico.

6.2 Etiología, patogénesis, patología, fisiopatología y tratamiento de: hematuria, proteinuria, poliuria, oliguria, anuria, trombosis de la vena renal, necrosis papilar, diabetes insípida y ciertos tipos de glomerulonefritis y tubulopatías productoras de secundarismos urológicos.

6.3 Fisiopatología de la uropatía obstructiva: Efectos sobre la función renal de la obstrucción completa unilateral o bilateral. Efectos de la obstrucción parcial uni o bilateral. Cambios metabólicos motivados por la hidronefrosis.

Hipertrofia renal compensadora. Efecto topográfico de la obstrucción supra e infra vesical.

6.4 Reflujo vesicoureteral y nefropatía por reflujo.

6.5 Fisiopatología del uréter. Respuestas del uréter a la obstrucción. El uréter malformado.

6.6 Fisiopatología de la micción e incontinencia. Etiología, clasificación, patofisiología, diagnóstico y tratamiento de la retención urinaria. Etiología, clasificación, patofisiología, procedimiento diagnóstico y tratamiento de la incontinencia y la enuresis. Disfunción miccional neurogénica.

7. Investigaciones urodinámicas.

7.1 Mecanismo de la micción y de la continencia.

7.2 Farmacología del TUI.

7.3 Investigaciones urodinámicas por objetivos: disfunción miccional neurogénica, disfunción miccional no neurogénica, incontinencias femeninas, sustituciones vesicales y prótesis esfinterianas.

7.4 Estudios urodinámicos del TUS.

8 Anomalías congénitas y morfológicas del sistema genitourinario.

8.1 Anormalidades cromosómicas y genéticas.

8.2 Anomalías del riñón, vasos renales, sistema colector, unión pieloureteral, uréter y unión urétero-vesical: Anomalías renales de número, volumen, estructura, forma, fusión, rotación y ascenso. Enfermedades quísticas renales. Displasia renal. Anomalías de los vasos renales. Anomalías de los cálices, infundíbulos y pelvis. Obstrucción de la unión ureteropélvica. Anomalías ureterales: Número, estructura y posición. Reflujo vésico-ureteral: etiología, clasificación, patología, patofisiología, procedimiento diagnóstico, tratamiento quirúrgico y conservador. Nefropatía por reflujo. Megauréter: clasificación, procedimientos diagnósticos y modalidades terapéuticas. Ureterocele. Ureter ectópico.

8.3 Anomalías vesicales: Extrofia vesical, extrofia cloacal, epispadias. Anomalías uracales. Ano imperforado, cloaca persistente, seno urogenital. Duplicación vesical y divertículos congénitos.

8.4 Anomalías de la uretra y del pene: Obstrucción del cuello vesical. Válvulas uretrales posteriores. Megauretra. Estenosis de la uretra distal en las niñas. Estenosis uretrales y meatales en el varón. Duplicación uretral y divertículos congénitos. Anomalías quísticas de las glándulas de Cowper.

Hipospadias. Incurvación congénita del pene y uretra corta. Fimosis y otras anomalías peneanas.

8.5. Anomalías de los testículos: Anorquia, criptorquidia y ectopía testicular. Hernia inguinal. Hidrocele del neonato y el niño. Torsión testicular y torsión del cordón espermático.

8.6 Anomalías en la diferenciación sexual: Diagnóstico diferencial de la ambigüedad sexual. Tratamiento de la intersexualidad.

8.7 Anomalías del epidídimo, deferente y vesículas seminales.

9. Enfermedades de las glándulas suprarrenales. etiología, clasificación, patología, fisiopatología y tratamiento.

9.1 Insuficiencia suprarrenal y síndromes de hiperfunción adrenocortical.

9.2 Hiperplasia y tumores de la corteza suprarrenal. 9.3 Tumores de la médula suprarrenal: feocromocitoma y neuroblastoma.

10. Hipertensión vásculo-renal, anomalías de los vasos renales y trasplante renal.

10.1 Clasificación, patología, fisiopatología, diagnóstico y principios terapéuticos de las lesiones vásculo-renales y de la hipertensión vásculo-renal.

10.2 Trasplante renal: auto y alotrasplante renal. Inmunología y procedimientos técnicos. Complicaciones.

11. Infecciones específicas y no específicas, enfermedades inflamatorias incluyendo las enfermedades venéreas.

11.1 Definición y clasificación. Epidemiología. Microbiología de las infecciones genitourinarias incluyendo el papel de los factores predisponentes.

11.2 Patología y fisiopatología incluyendo los factores inmunobiológicos.

11.3 Localización de la infección en el tracto urinario: Procedimientos técnicos.

11.4 Procedimientos diagnósticos y tratamiento de las siguientes circunstancias sépticas: Infecciones nosocomiales y motivadas por el catéter uretral. Infección del tracto urinario en niños. Infección del tracto urinario en el embarazo. Bacteriuria asintomática. Septicemia y shock séptico. Cistitis. Pielonefritis. Prostatitis aguda y crónica. Prostatitis no bacteriana y

prostatodinia. Uretritis. Epididimitis y orquitis. Vesiculitis seminal. Enfermedades de transmisión sexual. Tuberculosis genitourinaria. Enfermedades parasitarias: hidatidosis y bilharziosis. Infecciones por hongos. Cistitis intersticial y síndromes relacionados. Enfermedades infecciosas de los genitales externos.

12 Traumatismos del tracto genitourinario (etiología, clasificación, patología, fisiopatología, diagnóstico, procedimientos diagnósticos, modalidades terapéuticas y complicaciones).

12.1 Del riñón y de los vasos renales.

12.2 Ureterales.

12.3 Vesicales y uretrales.

12.4 De los genitales externos.

12.5 Térmicos, químicos y eléctricos de los genitales externos y de la uretra.

13. Urolitiasis:

13.1 Epidemiología.

13.2 Etiología, morfogénesis y patogénesis.

13.3 Factores de riesgo en la formación de los cálculos urinarios.

13.4 Metabolismo del calcio.

13.5 Metabolismo del ácido oxálico.

13.6 Litiasis inducida por infección.

13.7 Cistinuria-xantínuria.

13.8 Formación de cálculos de ácido úrico.

13.9 Nefrocalcinosis y litogénesis.

13.10 Inhibidores y promotores de la formación de cálculos.

13.11 Cristaluria.

13.12 Procedimientos diagnósticos e investigaciones técnicas.

13.13 Modalidades terapéuticas: Tratamiento médico. Tratamiento quirúrgico. Tratamiento endourológico. Litotricia extracorpórea por ondas de choque (ESWL).

13.14 Principios de la fragmentación litiásica.

13.15 Principios del análisis de los cálculos.

14. Fertilidad y función sexual.

14.1 Función endocrina de los testículos.

14.2 Espermiogénesis.

14.3 Fisiología del epidídimo.

14.4 Fisiología de la erección peneana.

14.5 Patofisiología de la reproducción masculina.

14.6 Etiología y evaluación de la infertilidad masculina.

14.7 Tratamiento médico de la disfunción testicular.

14.8 Tratamiento quirúrgico de la infertilidad.

14.9 Tratamiento de las disfunciones de la eyaculación.

14.10 Fisiopatología de la disfunción sexual masculina.

14.11 Etiología y evaluación del varón impotente.

14.12 Tratamiento médico y quirúrgico de la impotencia.

14.13 Intersexualidad: Etiología, clasificación, evaluación y tratamiento.

15. Hiperplasia benigna de la próstata.

15.1 Epidemiología.

15.2 Etiología.

15.3 Patología.

15.4 Procedimientos diagnósticos.

15.5 Modalidades terapéuticas.

16 Tumores del aparato genitourinario.

16.1 Principios de la oncología urológica: Epidemiología de los tumores urogenitales. Principios de la carcinogénesis y biología del cáncer. Citogenética: anormalidades cromosómicas en los tumores urológicos. Marcadores tumorales y oncología urológica. Inmunobiología y patología de los cánceres urológicos. Procedimientos diagnósticos. Estadaje y patrones de diseminación. Principios de la quimioterapia anticancerosa. Factores pronósticos y parámetros de respuesta.

16.2 Oncología especial: Epidemiología, etiología, historia natural, biología, inmunobiología, patología, patrones de diseminación, procedimientos diagnósticos, estadiaje y modalidades terapéuticas de los siguientes tumores:

16.2.1 Tumores renales: Carcinoma de células renales. Tumor de Wilms. Tumores renales benignos en el adulto y en el niño. Tumor de células transicionales del tracto urinario superior.

16.2.2 Tumores vesicales: Carcinoma de células transicionales. Carcinoma de células escamosas. Adenocarcinoma. Rbdomiosarcoma. Tumores benignos.

16.2.3 Próstata: Adenocarcinoma. Rbdomiosarcoma. Sarcoma.

16.2.4 Uretra: Carcinoma de la uretra masculina, femenina y de las glándulas parauretrales. Tumores benignos de la uretra masculina y femenina.

16.2.5 Testículo, estructuras paratesticulares y vesícula seminal: Tumores germinales en el niño y en el adulto incluyendo los seminomas y los tumores no germinales no seminomatosos. Tumores no germinales. Tumores del cordón estromal. Tumores de los anejos testiculares y de las vesículas seminales.

16.2.6 Pene: Carcinoma de pene. Enfermedades preneoplásicas de pene. Lesiones benignas de pene.

17. Otras afecciones del pene, escroto, testículos, epidídimo y cordón espermático (etiología, patología, fisiopatología, diagnóstico y terapéutica).

17.1 Fimosis y parafimosis.

17.2 Lesiones dermatológicas del pene.

17.3 Priapismo.

17.4 Enfermedad de la Peyronie.

17.5 Gangrena del pene y escroto.

17.6 Hidrocele no congénito.

17.7 Varicocele.

17.8 Quistes de los anejos testiculares.

18. Fístulas urinarias.

18.1 Etiología, patogénesis y clasificación.

18.2 Procedimientos diagnósticos.

18.3 Normas terapéuticas generales.

19. Derivaciones urinarias.

19.1 Concepto.

19.2 Concepto de destubulización.

19.3 Clasificación: Atendiendo a la ubicación del reservorio: Ortóticas. Heterotópicas (externas e internas). Atendiendo a la continencia: Tubulizadas. Destubulizadas.

19.4 Anastomosis ureterointestinales.

19.5 Cuidados postoperatorios.

19.6 Desderivaciones.

19.7 Complicaciones: Metabólicas. Anatómicoquirúrgicas. Neoplásicas (carcinogénesis).

20. Urofarmacología:

20.1 Fármacos empleados en infecciones bacterianas y por otros microorganismos.

20.2 Fármacos empleados en las disfunciones miccionales.

20.3 Fármacos empleados en el cólico nefrítico.

21. Laparoscopia en urología.

21.1 Revisión histórica.

21.2 Conceptos teóricos: Instrumental y componentes del equipo laparoscópico: acceso, disección, corte, aspiración, irrigación, hemostasia, agarre, sutura y extracción de tejidos y órganos. Sistemas de insuflación. Sistemas de imagen: ópticas, cámaras, monitores, sistemas de digitalización y almacenamiento. Selección de pacientes y preparación preoperatoria. Indicaciones actuales de la laparoscopia en Urología.

21.3 Complicaciones de la laparoscopia en Urología: Problemas respiratorios y cardiovasculares secundarios al CO<sub>2</sub>. Complicaciones intra y postoperatorias (trocarizaciones, lesiones de órganos sólidos, lesiones de

órganos huecos, lesiones de vasos arteriales y venosos). Reconversión a cirugía convencional.

## 22. Aspectos psicológicos en las enfermedades urológicas.

### 5.2.2 Formación práctica por objetivos

1. Examen del enfermo urológico.
  - Examen físico, inspección, palpación, percusión, transiluminación en Urología. Tacto prostático. Examen de los genitales.
  - Examen de la orina. Investigaciones macroscópicas. Bioquímica urinaria. Investigación del sedimento urinario.
  - Examen de la uretra. Cateterismo y calibración uretral.
2. Procedimientos endoscópicos urológicos diagnósticos: Uretrocistoscopia. Cateterismo ureteral. Ureterorenoscopia transvesical y percutánea.
3. Procedimientos biopsicos en urología: Biopsias externas. Biopsia prostática. Biopsia testicular. Biopsia renal. Biopsia vesical.
4. Procedimientos radiográficos urológicos: Urografía intravenosa. Cistouretrografía. Pielografía anterógrada y retrógrada. Uretrografía retrógrada. Seminografía y vasografía. Cavernosografía y genitografías.
5. Procedimientos ecográficos urológicos: Ecografía abdominal. Ecografía endocavitaria (transuretral y transrectal).
6. Cirugía urológica.
  - Cuidados pre, peri y postoperatorios.
  - Principios de la anestesia urológica.
  - Fundamentos de los instrumentos para la cirugía urológica y su aplicación técnica.
  - Principios de los procedimientos urológicos quirúrgicos.
  - Indicaciones, contraindicaciones, complicaciones, seguimiento y evaluación de los procedimientos quirúrgicos.

- Retroperitoneo: Cirugía de la fibrosis retroperitoneal. Cirugía de los tumores retroperitoneales. Linfadenectomía retroperitoneal, respetando los nervios. Suprarrenales. Cirugía de los tumores suprarrenales. Pedículo renal. Vasos renales y trasplante renal. Cirugía de los vasos renales.
- Riñón: Nefrectomía simple. Nefrectomía parcial. Nefrectomía radical. Nefroureterectomía. Operaciones sobre los quistes renales. Nefrostomía abierta. Cirugía de la litiasis renal. Cirugía de la unión ureteropielica (pieloplastias y colicoplastias). Cirugía de los traumatismos renales. Procedimientos percutáneos y endoscópicos renales (drenajes, tratamiento de los quistes, tratamiento de la litiasis, tratamiento de la obstrucción de la unión ureteropielica y tratamiento de tumores).
- Uréter: Implantación del uréter en la vejiga. Implantación del uréter en vejiga en circunstancias especiales (pexia, psoas y colgajo vesical). Manejo quirúrgico del megauréter, reflujo y ureterocele. Cirugía de las estenosis intrínsecas y extrínsecas ureterales. Cirugía de la litiasis ureteral. Cirugía del trauma ureteral. Ureterostomía y ureterostomía cutánea. Transuretero-ureterostomía. Ureteroplastias y sustitución ureteral. Ureterectomía. Derivación ureterointestinal (ureterosigmoidostomía, derivación urétero-cutánea, derivación urinaria continente y desderivación). Procedimientos endoscópicos y percutáneos sobre el uréter (drenaje, tratamiento de la litiasis ureteral y estenosis).
- Vejiga: Cistostomía, cistotomía y vesicostomía cutánea. Cirugía de la ruptura vesical. Cistectomía parcial. Cistectomía parcial y radical. Cirugía de los divertículos vesicales. Cirugía de las fístulas vesicales. Cistoplastia de reducción. Disección de los ganglios pélvicos. Uso de segmentos intestinales. Cirugía de la extrofia vesical. Procedimientos endoscópicos y percutáneos sobre la vejiga (drenaje, tratamiento de los tumores vesicales, tratamiento de la litiasis vesical y de los divertículos vesicales). Cirugía vesical endoscópica.
- Uretra y cuello vesical: Uretrotomía y uretrorrafia. Tratamiento quirúrgico de los divertículos uretrales. Tratamiento quirúrgico de las fístulas uretrovaginales. Tratamiento del cistocele. Cervicoureteroplastias. Reconstrucción uretral. Tratamiento de la incontinencia femenina mediante técnicas de suspensión. Prótesis artificiales esfinterianas. Uretrectomía. Procedimientos endoscópicos de la obstrucción.
- Cuello vesical masculino y próstata: Cirugía abierta del cuello vesical incluyendo las plastias Y-V. Tratamiento de las fístulas. Adenomectomía suprapúbica y retropúbica. Prostatectomía radical más linfadenectomía. Prostatectomía perineal y adenomectomía

perineal. Cirugía de la incontinencia masculina, incluyendo prótesis artificiales. Procedimientos endoscópicos, cirugía endoscópica del adenoma de próstata, de la fibrosis del cuello vesical, del carcinoma prostático y de la incontinencia.

- Uretra masculina: Cirugía de la estenosis meatal. Uretrotomía y uretrotomía. Cirugía de las fístulas uretrales. Cirugía del traumatismo uretral. Cirugías de las estenosis uretrales. Uretroplastias y sustituciones uretrales. Diverticulectomía uretral. Cirugía del hipospadias y del epispadias.
- Incontinencia masculina y femenina: Procedimientos para la incontinencia masculina. Procedimientos para la incontinencia femenina.
- Cirugía transuretral: Cirugía transuretral de la próstata. Cirugía transuretral vesical. Cirugía transuretral de la uretra (uretrotomías). Litotricia vesical. Manejo endoscópico de los cálculos uretrales y ureterales. Quimioterapia endovesical. Ureteropieloscopia y ureteropielotomía transuretral.
- Testículos: Orquiectomía radical. Orquiectomía subcapsular. Orquiopexia. Cirugía del testículo intraabdominal. Cirugía del hidrocele. Cirugía del trauma testicular. Prótesis testiculares. Cirugía del varicocele.
- Epidídimo y deferente: Epididimectomía. Cirugía de los quistes epididimarios. Vasoepididimostomía. Vasectomía. Vaso-vasostomía
- Pene: Circuncisión. Cirugía del trauma peneano. Cirugía del priapismo. Cirugía de la curvatura del pene. Cirugía de la enfermedad de la Peyronie. Carcinoma del pene (tratamiento de los tumores primarios de las afectaciones regionales y de las recurrencias tumorales). Tratamiento de la balanitis xerótica obliterante. Tratamiento de los condilomas acuminados. Prótesis peneanas. Reconstitución peneana. Intersexo y cirugía transexual.
- Linfadenectomías: Bilateral y retroperitoneal. En los tumores peneanos y testiculares.
- Tratamiento de las complicaciones quirúrgicas.
- Técnicas especiales en Urología. Principios, fundamentos técnicos, indicaciones, contraindicaciones y complicaciones de los siguientes

procedimientos: Cateterismo y dilataciones. Fulguración y electrocoagulación. Láser, indicaciones específicas en Urología. Hipertermia. Criocirugía urológica. E.S.W.L. Microcirugía. Técnicas endourológicas. Laparoscopia.

### **5.2.3 Actitudes**

- Genéricas: Disponibilidad para el aprendizaje y la formación permanente.

Capacidad para asumir compromisos y responsabilidades. Aproximación a los problemas asistenciales con mente crítica y espíritu resolutivo. Respeto y valoración positiva del trabajo de los demás. Apertura y flexibilidad en relación con los pacientes, miembros de su grupo de trabajo, colegas de otras especialidades y autoridades sanitarias y educativas en general.

- Profesionales y científicas:

Cooperación y abordaje multidisciplinar en el tratamiento de las diversas patologías que originan el tratamiento quirúrgico.

Conformidad con la misión de servicio hacia los pacientes y la sociedad a que obliga el ejercicio de la medicina Percepción de la multiplicidad de funciones que los médicos especialistas han de ejercer en el ámbito del sistema nacional de salud Reconocimiento del derecho de los pacientes a una asistencia pronta y digna en condiciones de equidad Atención preferente hacia las necesidades de los pacientes y de sus familias con especial referencia al derecho de información Conciencia de la repercusión económica de las decisiones Preocupación por los aspectos deontológicos y éticos de la medicina en general y de la cirugía pediátrica en particular Colaboración con los poderes públicos, sociedades científicas y organizaciones nacionales e internacionales Asumir la práctica clínica basada en la evidencia científica Conciencia de la importancia de una formación científica y clínica lo más sólida posible Participación personal en el desarrollo de las funciones asistencial, docente y científica de la especialidad.

### **5.2.4 Formación científica**

El residente en Urología deberá adquirir progresivamente la experiencia necesaria en el diseño de protocolos de investigación urológica, con participación activa en la confección de trabajos de investigación y la asistencia a cursos y congresos científicos.

Durante el período de formación sería aconsejable que el médico residente iniciara el tercer ciclo académico de doctorado en Urología.

## 5.2.5 Competencias específicas por año de residencia

### ❖ Residente de 1er año

#### Rotaciones y estancias durante el año

#### Cirugía General y del Aparato Digestivo

-Duración: 4 meses

-Objetivos

- Familiarización con la patología quirúrgica de urgencias.
- Conocimientos en patología quirúrgica.
- Manejo del paciente postoperado.

-Formación Teórica:

- Anatomía de la pared y del contenido abdominal.
- Anatomía del retroperitoneo.
- Examen físico del paciente quirúrgico: Inspección, palpación, auscultación, percusión del abdomen, tacto rectal.
- Exámenes de laboratorio complementarios del paciente quirúrgico: Interpretación de hallazgos en el hemograma, bioquímica, hemostasia y sedimento urinario.
- Diagnóstico por imagen en el paciente quirúrgico: Radiología simple de abdomen. Enema opaco. TC abdominopélvico.
- Diagnóstico diferencial del abdomen agudo y patología quirúrgica de urgencias: Dolor en FID. HDA. HDB. Oclusión intestinal. Patología vía biliar. Patología pancreática aguda. Traumatismo abdominal. Traumatismo torácico. Manejo del paciente politraumatizado. Diverticulosis, diverticulitis aguda. Sepsis de origen quirúrgico.
- Diagnóstico y manejo de: Masa retroperitoneal. Hernia inguinal. Patología benigna de la vía biliar. Patología benigna del colon.
- Diagnóstico y enfoque quirúrgico de: Cáncer colorrectal. Cáncer de vesícula biliar. Cáncer pancreático. Cáncer suprarrenal.
- Participación activa de las sesiones clínicas del servicio.

- Formación Práctico-Asistencial:

- Conocimientos básicos en semiología quirúrgica.
- Colaborador en procedimientos diagnósticos invasivos (biopsias).
- Procedimientos quirúrgicos:

- Conocimientos de los mismos.
- Manejo preoperatorio del paciente.
- Ayudantías en medianas y grandes intervenciones quirúrgicas: Cirugía neoplásica colorrectal. Cirugía de la vía biliar. Cirugía neoplásica gástrica. Cirugía neoplásica y benigna pancreática. Cirugía de la hernia inguinal. Cirugía del abdomen agudo.
- Realización de intervenciones: Cirugía de anestesia local. Curas quirúrgicas de heridas. Drenajes. Cirugía del apéndice. Cirugía de la hernia inguinal.

- Manejo del paciente postoperado en sala.
- Realización de guardias de urgencias quirúrgicas (4-5 al mes).

### Cirugía vascular y angiología

- Duración: 1.5 meses

- Objetivos

- Familiarización con la patología vascular de urgencias.
- Conocimientos en patología vascular.
- Manejo del paciente postoperado.

- Formación Teórica:

- Anatomía de la pared y del contenido abdominal.
- Anatomía del retroperitoneo y de los grandes vasos.
- Anatomía de los miembros inferiores y superiores.
- Anatomía del cuello.
- Examen físico del paciente quirúrgico: Inspección, palpación, auscultación, percusión del abdomen, tacto rectal.
- Exámenes de laboratorio complementarios del paciente quirúrgico: Interpretación de hallazgos en el hemograma, bioquímica, hemostasia y sedimento urinario.
- Diagnóstico por imagen en el paciente quirúrgico: Radiología simple de abdomen. Angiografía. ECO doppler. TC abdominopélvico.
- Diagnóstico diferencial de la patología vascular de urgencias: Rotura de aneurisma de aorta. Isquemia aguda. Isquemia crónica. TVP. Pie diabético. Disección aórtica. Disección carotídea. Úlceras por isquemia. Necrosis de miembros por isquemia. Síndromes asociados a patología vascular (Leriche, Cascanueces,...)
- Diagnóstico y manejo de: TVP. Isquemia aguda. Isquemia crónica. Pie diabético.
- Diagnóstico y enfoque quirúrgico de: Aneurismas aórticos y de otras

localizaciones. Isquemia arterial aguda y crónica. Disección carotídea y aórtica. Fístulas A-V. Amputaciones y desarticulaciones. Trombosis, embolias.

- Participación activa de las sesiones clínicas del servicio.

- Formación Práctico-Asistencial:

1. Conocimientos básicos en semiología quirúrgica vascular.
2. Colaborador en procedimientos diagnósticos (eco doppler).
3. Procedimientos quirúrgicos:

- Conocimientos de los mismos.
- Manejo preoperatorio del paciente.
- Ayudantías en medianas y grandes intervenciones quirúrgicas: Cirugía de aneurisma abdominal. Cirugía de disección aórtica. Cirugía de disección/tromboembolismo carotídeo. Cirugía by-passes en diversas localizaciones (femoro-poplíteo, ilio-femoral, ...). Cirugía de amputaciones menores y mayores. Cirugía del pie diabético. Intervencionismo vascular.
- Realización de intervenciones: Cirugía de fístulas arterio-venosas. Curas quirúrgicas de heridas. Drenajes. Cirugía de amputaciones menores.

- Manejo del paciente postoperado en sala.

### Radiodiagnóstico

- Duración: 1.5 meses

- Objetivos:

- Conocimientos del funcionamiento del servicio.
- Conocimientos generales de las distintas pruebas radiológicas: Radiografía simple. Ecografía. Tomografía Computerizada. Resonancia Magnética. Telemando Radiológico. Radiología Intervencionista.
- Conocimiento de indicaciones, contraindicaciones e interpretación de las distintas pruebas radiológicas.

- Formación Teórica:

- Aprendizaje de la lectura de la radiografía simple de tórax y abdomen.

Interpretación adecuada de los hallazgos radiológicos.

- Aprendizaje y realización de ecografía abdominal general, con especial interés en la ecografía urológica (reno-vésico-prostática y escrotal). Interpretación adecuada de los hallazgos ecográficos.

- Aprendizaje de la lectura de la tomografía computerizada general, con especial interés en la tomografía urológica. Interpretación adecuada de los hallazgos tomográficos.

- Aprendizaje y realización de pruebas radiológicas con telemando (urografía, cistouretrografía, pielografía,...). Interpretación adecuada de los hallazgos radiológicos.

- Formación Práctico-Asistencial:

- Aprendizaje y realización de ecografías reno-vésico-prostáticas y escrotales.

- Aprendizaje y realización de técnicas radiológicas intervencionistas, con especial interés en las urológicas (nefrostomías percutáneas, pielografías, ...).

- Participación activa en las sesiones clínicas del servicio.

#### Unidad de Cuidados Intensivos (U.C.I.)

-Duración: 2 meses

- Objetivos:

- Conocimientos del funcionamiento del servicio.

- Conocimiento del paciente crítico.

- Conocimiento de las distintas técnicas de soporte vital básico y avanzado (respiratorio, hemodinámico, metabólico, hematológico, renal, séptico, ...)

- Familiarización con farmacoterapia del paciente crítico.

- Formación Teórica:

- Examen físico del paciente crítico.

- Exámenes de laboratorio complementarios del paciente crítico.

- Aprendizaje de los métodos de soporte respiratorio según las necesidades del paciente (gafas nasales, ventimask, CPAP,... e intubación orotraqueal).

- Aprendizaje de los métodos de soporte hemodinámico: Utilización de drogas vasoactivas. Identificación de alteraciones de la función cardiaca. Necesidad o exceso de volumen intracelular.

- Aprendizaje de los métodos de soporte renal: Hemofiltración.

Hemodiàlisis. Control de iones en el paciente crítico.

- Aprendizaje de los métodos de soporte metabólico del paciente crítico, indicando en cada caso el tipo de nutrición necesaria.
- Aprendizaje y manejo del paciente séptico: Pruebas diagnósticas. Tratamiento general y específico. Medidas de soporte ante fallo multiorgánico.
- Aprendizaje y manejo del paciente con ACV agudo y síndrome coronario agudo.

- Formación Práctico-Asistencial:

- Conocimientos básicos en semiología del paciente crítico.
- Elaboración de historia clínica del paciente.
- Colaborador del seguimiento de pacientes en sala.
- Participación activa en la realización de informes médicos de alta.
- Participación activa en las sesiones clínicas del servicio.
- Aprendizaje de las técnicas de canalización de vías venosas centrales (yugular, subclavia, femoral,..) y periféricas.
- Aprendizaje de las técnicas de canalización de vías arteriales (radiales, femorales,...).
- Realización y participación activa en las guardias médicas del Servicio de U.C.I (2 al mes).

### Nefrología

- Duración: 1 mes

- Objetivos:

- Conocimientos del funcionamiento del servicio.
- Conocimiento del paciente nefrológico.
- Familiarización con farmacoterapia nefrológica.

- Formación Teórica:

- Examen físico del paciente nefrológico: Inspección, palpación, percusión del abdomen, tacto rectal. Examen de extremidades. Examen cardiopulmonar.
- Exámenes de laboratorio complementarios del paciente nefrológico: Interpretación de hallazgos en el hemograma, bioquímica, hemostasia y sedimento urinario.
- Diagnostico diferencial de la IRA. - IRA prerrenal. - IRA postrenal.
- Enfermedad Renal Crónica (ERC).

- Manejo de la uropatía obstructiva.
  - Hematuria de origen urológico.
  - Conocimientos básicos de la hematuria de origen nefrológico.
  - Urgencia y emergencia por HTA.
  - Edema agudo de pulmón.
  - Farmacoterapia diurética y antihipertensiva.
  - Trasplante renal; enfoque nefrológico.
  - Rechazo a injerto renal.
- Formación Práctico-Asistencial:
- Conocimientos básicos en semiología nefrológica.
  - Historia clínica.
  - Colaborador del seguimiento de pacientes en sala.
  - Colaborador del seguimiento de pacientes en tratamiento crónico de diálisis.
  - Recepción de nuevos pacientes en consultas externas.
  - Participación activa en las sesiones clínica del servicio.
  - Participación y realización de sesiones teóricas en el servicio.

### Ginecología y Obstetricia

- Duración: 1 mes
- Objetivos:
  - Conocimiento y manejo de la patología ginecológica. Métodos diagnósticos, tratamiento y seguimiento.
  - Conocimientos del material quirúrgico.
  - Conocimiento y manejo de la técnica quirúrgica en ginecología.
- Formación Teórica:
  - Realización de anamnesis enfocada a la patología ginecológica. Solicitud de pruebas diagnósticas e interpretación de las mismas.
  - Aprendizaje del diagnóstico y tratamiento de las patologías del suelo pélvico femenino.
  - Aprendizaje de la patología gestacional más frecuente. Métodos diagnósticos, tratamiento y seguimiento.
  - Aprendizaje de la patología oncológica uroginecológica. Métodos

diagnósticos, tratamiento y seguimiento.

- Formación Práctico-Asistencial:

- Participación en las intervenciones quirúrgicas ginecológicas programadas, como cirujano principal y/o ayudante.
- Participación en la información al paciente y familiares sobre la intervención quirúrgica.
- Seguimiento de las pacientes ingresadas, tanto para ser diagnosticadas como de las pacientes intervenidas o complicaciones postoperatorias.
- Aprendizaje de la exploración ginecológica general.
- Aprendizaje de las técnicas específicas de exploración ginecológica: Histeroscopia diagnóstica. Histeroscopia terapéutica. Colposcopia diagnóstica. Colposcopia terapéutica. Legrado diagnóstico. Legrado terapéutico.
- Aprendizaje del tratamiento quirúrgico ginecológico de la patología del suelo pélvico femenino: Corrección de cistoceles. Corrección de rectoceles. Corrección de prolapsos uterinos. Plastias anteriores y posteriores. Colocación de slings suburetrales: TVT, TOT, TVT-O. Histerectomías vaginales y abdominales.
- Observación y aprendizaje de las principales técnicas quirúrgicas laparoscópicas en ginecología.

### Anatomía Patológica

- Duración: 1 mes

- Objetivos:

- Manejo de las diferentes muestras urológicas: biopsias, piezas quirúrgicas y citologías.
- Conocimientos del material.
- Conocimiento y manejo de las técnicas de diagnóstico anatomopatológico.

- Formación Teórica:

- Patología de las piezas quirúrgicas: situar la solicitud de estudio en el contexto del paciente. Indicar las técnicas y metodologías adecuadas (microscopía óptica, microscopía electrónica, histoquímica, inmunohistoquímica...)
- Emplear las guías normalizadas y actualizadas de referencia para efectuar conclusiones diagnósticas, pronósticas y terapéuticas cuando

proceda.

- Interpretación de biopsias intraoperatorias.
- Citopatología: aprendizaje de las técnicas de toma de muestras.

- Formación Práctico-Asistencial:

- Patología de las piezas quirúrgicas y biopsias: Manejo y conservación de la muestra. Describir y disecar la pieza remitida. Interpretar los hallazgos microscópicos, emitir un diagnóstico razonado por una descripción microscópica.
- Citopatología: Interpretación de extensiones. Conocimiento de los métodos de morfometría, inmunocitoquímica y citología molecular.

## **Guardias**

Durante los primeros 4 meses y medio, durante el rotatorio de cirugía general y cirugía vascular el residente realiza 4-5 guardias al mes en el servicio de cirugía y 1 en el de urología.

El residente se encarga de la asistencia a pacientes que presentan patología quirúrgica y urológica en urgencias, junto con un residente mayor en el caso de cirugía y junto con el médico especialista del servicio que esté de guardia en el caso de urología, en calidad de ayudante y, de forma progresiva y en función de la experiencia y los conocimientos adquiridos, como responsable principal siempre bajo la supervisión del médico especialista del servicio que se encuentre de guardia.

También realiza 2 guardias al mes durante su rotatorio en UCI, siempre acompañado por un residente mayor de dicha especialidad y participa activamente durante la guardia.

Durante tres meses, realiza 1 guardia al mes en el servicio de urgencias, siempre supervisado por un médico adjunto de dicho servicio y se encarga de la asistencia de la patología de urgencias. Realizando conjuntamente guardias de urología, 4 al mes en dichos meses, y después 5 al mes hasta finalizar el primer año de residencia, encargándose como se ha dicho previamente de la patología urológica de urgencias junto con el médico especialista de guardia, en calidad de ayudante.

Objetivos:

- Manejo de la patología urológica, quirúrgica y general en Urgencias Generales.
- Manejo de la patología urológica, quirúrgica y de medicina intensiva en pacientes hospitalizados.
- Aprendizaje de técnicas diagnóstico-terapéuticas urológicas,

quirúrgicas y de medicina general urgentes.

### **Actividad docente**

#### **Sesiones, comités y cursos por especialidades**

El residente deberá adaptarse a la actividad docente de cada servicio por el que realice la rotación, asistiendo a las sesiones semanales de la especialidad, así como a sus cursos si se establece conveniente.

#### **Sesiones generales hospitalarias**

Deberá asistir a los seminarios mensuales impartidos por el hospital. Uno de los miembros del Hospital, expone un tema de interés de su especialidad. Son seminarios a los que el residente debe asistir de forma obligatoria. El calendario se actualiza trimestralmente.

#### **Reuniones de tutorización**

Se realizarán tutorías programadas trimestralmente para resolver dudas o inquietudes. Así mismo, se realizarán tutorías extra si el residente o el tutor lo consideran.

### **❖ Residente de 2º año**

#### **Rotaciones y estancias durante el año**

##### **► Procedimientos diagnósticos instrumentales (Técnicas)**

- Duración del rotatorio: 9 meses.
- Ubicación: Sala de exploraciones urológicas (consulta número 37 del área de Consultas Externas del Hospital General de Castellón).
- Actividades:

##### **1. Uretrocistoscopia diagnóstica:**

- Días: Lunes, Martes, Miércoles y Jueves. Sujeto a la programación del servicio
- Objetivos:
  - Indicaciones de uretrocistoscopia diagnóstica.
  - Manejo y mantenimiento básico del equipo de uretrocistoscopia.
  - Habilidad técnica en la realización de uretrocistoscopia.
  - Interpretación de resultados de uretrocistoscopia.
  - Profilaxis antibiótica en uretrocistoscopia diagnóstica.
  - Seguimiento en CCEE de los pacientes con TVNMI.

- Realización del informe de la exploración.

Realización de uretrocistoscopias diagnósticas, en calidad de responsable de su realización e interpretación.

El número diario de exploraciones cistoscópicas se sitúa en torno a 8-10.

Se practica la realización de la exploración mediante dos modelos de video-cistoscopios que permite visualizar la exploración en monitor de la torre de endoscopia y la captura de imágenes o video en un servidor local.

El volumen de pacientes procede tanto del servicio de urología como del resto de servicios hospitalarios que soliciten esta prueba a sus pacientes.

También se realizan extracciones de catéteres doble J, gracias al material del que se dispone en consulta y dilataciones de uretra mediante dilatadores de Cook.

Así mismo se realiza un escrito informatizado de la exploración, que se adjunta con imágenes a la historia clínica telemática.

## **2. Ecografía urológica:**

- Días: No existe un día fijo. Los ecógrafos se localizan en quirófano y en consultas, y es un instrumento utilizado en el día a día durante la consulta urológica, disponible para las técnicas urgentes que precisen ser guiadas por ecografía (cistostomías, nefrostomías, drenaje de colecciones,...) y para la realización de biopsias de próstata programadas, bien en quirófano bien en consulta.

- Objetivos:

- Indicaciones de ecografía abdominal y transrectal urológica.
- Preparación del paciente a ecografía y biopsia transperineal / transrectal
- Manejo y mantenimiento básico del ecógrafo.
- Habilidad técnica en la realización de ecografías urológicas.
- Interpretación de resultados ecográficos.

Se practica la realización de la exploración mediante un ecógrafo transportable que dispone de sonda abdominal y transrectal, con memoria de almacenamiento de información e impresora de imágenes y documentos de informe.

El volumen de pacientes procede del servicio de urología.

También se realizan exploraciones urológicas transrectales, así como biopsias de próstata ecodirigidas transrectales y transperineales, con una periodicidad semanal o quincenal, en las que el residente participa en calidad

de ayudante de forma inicial y, de manera progresiva y conforme a la experiencia, habilidades y conocimientos adquiridos, responsable de su realización e interpretación, siempre bajo la supervisión de un médico especialista del servicio.

Así mismo se realiza un informe de la exploración, que se adjunta a la historia clínica telemática, mientras que el examen queda registrado en el sistema del PACS hospitalario a través del sistema DICOM.

### **3. Exploración y estudios urodinámicos:**

- Días: Martes o Miércoles

- Objetivos:

- Indicaciones de exploración urodinámica.
- Preparación del paciente a exploración urodinámica.
- Manejo y mantenimiento básico del equipo de urodinámica.
- Habilidad técnica en la realización de estudios urodinámicos.
- Interpretación de resultados urodinámicos.
- Profilaxis antibiótica en urodinámica.

Realización de estudio urodinámico diagnóstico, en calidad de primer ayudante de forma inicial y, de manera progresiva y conforme a la experiencia, habilidades y conocimientos adquiridos, responsable de su realización e interpretación, siempre bajo la supervisión de un médico especialista del servicio.

El volumen de pacientes procede tanto del servicio de urología como del resto de servicios hospitalarios que soliciten esta prueba a sus pacientes.

El número semanal de exploraciones urodinámicas se sitúa en torno a 8-10.

Se practica la realización de la exploración mediante un uretrocistomanómetro (que posee sonda de medición de presión abdominal) y flujómetro conectados a un sistema informático que permite almacenamiento de la información obtenida mediante la prueba, con memoria de almacenamiento de información e impresora de imágenes y documentos de informe.

Se realiza un documento informatizado de la exploración, que se adjunta a la historia clínica telemática, quedando el examen registrado igualmente en nuestra base de datos.

#### **► Consulta hospitalaria**

-Duración del rotatorio: 9 meses.

-Ubicación: Consultas Externas de Urología (número 37 y 38 del Hospital General de Castellón).

-Días: Lunes, Martes, Miércoles y Jueves. (Sujeto a la programación del servicio)

-Objetivos:

- Historia clínica y semiología urológica.

- Examen físico general y urológico.
  - Orientación diagnóstica en urología.
  - Solicitud de pruebas diagnósticas.
  - Participar en decisiones terapéuticas.
  - Derivación de pacientes a las distintas unidades del servicio.
  - Control de enfermedad maligna vesical.
- Contenido: Recepción de pacientes nuevos en consultas externas hospitalarias, realización de anamnesis, exploración física general y urológica, solicitud de pruebas diagnósticas en calidad de ayudante de forma inicial y, de manera progresiva y conforme a la experiencia, habilidades y conocimientos adquiridos, responsable de su realización, siempre bajo la supervisión de un médico especialista del servicio. Control de tumores de urotelio vesical, según el protocolo de la European Urology Association (EUA), en calidad de responsable del mismo.

#### ► Intervenciones quirúrgicas (Cirugía local y General)

- Duración del rotatorio: 9 meses.
- Ubicación: Quirófano 8 del Hospital General de Castellón.
- Días: Miércoles por la tarde y ocasionalmente cualquier otro día, en función de las necesidades del servicio.
- Objetivos: participación en cirugía urológica con anestesia local, locorregional y general. Conocimiento del instrumental necesario y preparaciones previas, así como recomendaciones posteriores y principales complicaciones derivadas de las cirugías.

Participación en cirugías urológicas con anestesia local, en calidad de primer ayudante de forma inicial y, de manera progresiva y conforme a la experiencia, habilidades y conocimientos adquiridos, responsable de su realización, siempre bajo la supervisión de un médico especialista del servicio.

Entre las intervenciones locales que se desarrollan se encuentra las siguientes:

- Postectomías
- Frenuloplastias
- Vasectomías
- Exéresis de quistes genitales
- Biopsias cutáneas del área genital

Participación en cirugías urológicas con anestesia locorregional o general, en calidad de primer o segundo ayudante, en función de la experiencia, la complejidad de la intervención, las habilidades quirúrgicas, la experiencia adquirida y las necesidades del servicio y, de forma progresiva como cirujano principal de cirugías de pequeña complejidad con este tipo de anestesia como: colocación de catéteres doble J ureterales, curas quirúrgicas de hidrocele, varicocelectomías, biopsias vesicales, RTU de pequeños tumores vesicales, RTU prostática (en caso de próstatas de pequeño volumen), colocación de slings suburetrales femeninos, orquiectomías radicales por

neoplasia testicular y cirugía testicular por patología benigna). En todo momento estas tareas se realizan bajo la supervisión de uno o varios médicos especialistas del servicio.

En las intervenciones de mayor complejidad se realiza tarea de primer o segundo ayudante, como la desarrollada en las siguientes intervenciones:

- Nefrectomía (parcial, total y radical)
- Cirugía de la litiasis renal y ureteral
- Ureteroscopia diagnóstica y terapéutica
- Cistectoprostatectomía radical
- Cirugía de patología prostática benigna (adenomectomía retropúbica y transvesical)
- Derivaciones urinarias
- Prostatectomía radical
- Adrenalectomía suprarrenal
- Cirugía del pene
- Estenosis uretrales

#### ► **Sala de Hospitalización**

- Duración del rotatorio: 9 meses.
- Ubicación: Sala de Hospitalización de Urología (4ª A)
- Días: Todos los días, antes de incorporarse a su actividad programada.
- Objetivos: Realización de pase diario de visita a pacientes ingresados, tanto de forma programada como de forma urgente, en el servicio de urología, en calidad de responsable tutorizado por el médico adjunto responsable de la sala de hospitalización.

#### ► **Rotación externa Unidad de Suelo Pélvico**

- Duración del rotatorio: 2 meses.
- Ubicación: Hospital la Fe de Valencia (Unidad de Suelo pélvico)
- Días: diariamente
- Objetivos: Aprender las indicaciones, técnica e interpretación de un estudio urodinámico. Aprender a realizar una correcta exploración y anamnesis en la consulta de suelo pélvico. Aprendizaje de las técnicas quirúrgicas para la corrección de la incontinencia y prolapsos.

### **Guardias**

#### ► **Guardias de especialidad**

Durante todo el año se realizan guardias de especialidad en urología. El residente se encarga de la asistencia a pacientes que presentan patología urológica en urgencias, junto con el médico especialista del servicio que esté de guardia, en calidad de ayudante y, de forma progresiva y en función de la experiencia y los conocimientos adquiridos, como responsable principal siempre bajo la supervisión del médico especialista del servicio que se

encuentre de guardia.

Objetivos:

- Manejo de la patología urológica en Urgencias Generales.
- Manejo de la patología urológica en pacientes hospitalizados.
- Aprendizaje de técnicas diagnóstico-terapéuticas urológicas urgentes.

► **Guardias de urgencias**

Durante el segundo año, el residente de urología, realiza 9 guardias en total en el servicio de urgencias.

Objetivos: conocimiento de patología general urgente y su manejo.

► **Otras actividades asistenciales no contempladas en la GIFT**

Colaboración en la revisión de casos clínicos del Comité de tumores urológicos, que se realiza bisemanalmente, de forma presencial o virtual, conjuntamente con los Servicios de Oncología médica, Oncología radioterápica, Medicina Nuclear, Anatomía patológica y Radiodiagnóstico.

**Actividad docente**

**Sesiones Clínicas y Seminarios del Servicio**

Ubicación: Realizadas en el Sala de Reuniones del Servicio de Urología (sita en la sección A de la 4ª planta del Hospital General de Castellón).

**1.- Sesiones Clínicas del Servicio:**

**1.1.- Sesiones de pacientes operables:**

- Frecuencia: Semanal. Jueves (8.00 h).
- Contenido: Se presentan en sesión clínica los pacientes que van a ser sometidos a cirugía, discutiéndose indicación y alternativas. Los residentes estudian el caso clínico y presentan la historia clínica, pruebas radiológicas, analíticas y funcionales al resto de los miembros del servicio.

**1.2.- Sesiones bibliográficas:**

- Frecuencia: Quincenal. Lunes (08:00 h).
- Contenido: se celebra una sesión bibliográfica ofrecida por un médico adjunto del servicio, dónde se comunica las novedades internacionales urológicas. Las revistas estudiadas son *European Urology* y *British Journal of Urology*.

**1.3.- Sesiones de mortalidad:**

- Frecuencia: Semestral. Los lunes a las 08:00 h.
- Contenido: El médico residente de 2º año prepara sesiones de mortalidad, donde se analizan los fallecimientos de pacientes pertenecientes a nuestro Servicio.

**2.- Seminarios del Servicio:**

### **2.1.- Seminarios de revisión científica:**

- Frecuencia: Quincenal. Lunes (08:00 h).
- Contenido: Se desarrollan revisiones científicas actualizadas de distintos temas urológicos o casos clínicos. Cada una será presentada por un residente y los casos clínicos cerrados por un adjunto del Servicio, respectivamente. De la misma forma, se presentan periódicamente los congresos y reuniones a los que han acudido los distintos miembros del servicio. Aquellos eventos a los que asistan residentes, éstos han de preparar un resumen de las mesas redondas, comunicaciones más interesantes, etc.

### **2.2.- Seminarios intrahospitalarios:**

- Frecuencia: Mensual. Todos los residentes en formación deben acudir obligatoriamente.
- Contenido: Uno de los miembros del Hospital prepara un tema o de interés médico general, que presenta al personal facultativo del hospital, con especial atención a los Médicos Internos Residentes.

El calendario de sesiones se actualiza trimestralmente, sujeto a cambios en función de la actividad asistencial, de los cursos o ausencias. En el calendario constan todas las sesiones y los autores. Las sesiones bibliográficas se preparan referentes a revistas de impacto mencionadas anteriormente que presentan una periodicidad mensual.

### **2.3.- Otras actividades docentes:**

Los cursos específicos de la especialidad no tienen una periodicidad fija, por lo que cuando se oferten se le comunicará al residente.

Así como los cursos del Plan de Formación Transversal Común, se le indicará cuáles debe realizar en su año de residencia según se especifique al tutor vía telemática.

Debe revisar las guías clínicas europeas. Y se le comunicará con antelación los protocolos que debe elaborar según planificación.

## **Actividades científicas**

Debe asistir a las reuniones de residentes que se celebran semestralmente, se le indicarán las fechas en cuanto se publiquen.

Es recomendable que asista al Congreso Valenciano y al Congreso Nacional, la asistencia a otros congresos y cursos se le ofrecerá según se publicitan las fechas.

Durante el año se le propondrán temas para realizar estudios de los que puedan salir comunicaciones y publicaciones. Así como la posibilidad de realizar proyectos de investigación.

## **Reuniones de tutorización**

Se realizarán tutorías programadas trimestralmente y cada vez que el

residente lo solicite, para resolver dudas o inquietudes, detectar problemas y proponer cambios en el plan de formación si es necesario.

### ❖ Residente de 3er año

#### Rotaciones y estancias durante el año

##### ▶ Consulta hospitalaria

- Duración del rotatorio: 8 meses.
- Ubicación: Consultas Externas de Urología (número 36 y 37 del Hospital General de Castellón).
- Días: Lunes alternos (Consulta Unidad Uro-oncología); Martes alternos (Consulta se Suelo Pélvico) y martes alternos (Consulta Unidad Andrología)
- Objetivos: Historia clínica y semiología uro-oncológica y andrológica, examen físico general y urológico, orientación diagnóstica en uro-oncología y andrología, solicitud de pruebas diagnósticas, participar en decisiones terapéuticas, derivación de pacientes a las distintas unidades del servicio, control y seguimiento de tumores urológicos, control y seguimiento de patología andrológica.
- Contenido: Recepción de pacientes nuevos en consultas externas hospitalarias, realización de anamnesis, exploración física general y urológica, solicitud de pruebas diagnósticas en calidad de ayudante de forma inicial y, de manera progresiva y conforme a la experiencia, habilidades y conocimientos adquiridos, responsable de su realización, siempre bajo la supervisión de un médico especialista del servicio. Manejo y seguimiento de tumores urológicos y patología andrológica, según los protocolos de la European Urology Association (EUA), en calidad de ayudante y, en función de conocimientos adquiridos y de forma progresiva, como responsable del mismo, siempre bajo la supervisión de un médico especialista del servicio.

##### ▶ Intervenciones quirúrgicas

- Duración del rotatorio: 8 meses.
- Ubicación: Quirófano 8 del Hospital General de Castellón
- Días: Martes, Miércoles y Jueves.
- Objetivos: Participación en cirugías urológicas con anestesia locorregional o general, en calidad de primer o segundo ayudante, en función de la experiencia, la complejidad de la intervención, las habilidades quirúrgicas, la experiencia adquirida y las necesidades del servicio y, de forma progresiva como cirujano principal de cirugías de moderada complejidad con este tipo de anestesia como: nefrostomía percutánea, acceso a campos quirúrgicos, cierre de incisión quirúrgica, cura quirúrgica de hidrocele/quiste de cordón, varicocelelectomía, orquiectomía inguinal, epididimectomía, prótesis testicular,

biopsia testicular, orquidopexia, meatoplastia, cirugía de la incurvación del pene, adenomectomía prostática retropúbica, RTU prostática, RTU tumor vesical, RTU reestadiaje, uretrotomía interna, colocación de slings suburetrales femeninos, inyección toxina botulínica y agentes inertes. En todo momento estas tareas se realizan bajo la supervisión de uno o varios médicos especialistas del servicio. En las intervenciones de mayor complejidad se realiza tarea de primer o segundo ayudante, como la desarrollada en las siguientes intervenciones:

- Nefrectomía (parcial, total y radical)
- Pieloplastia
- Cirugía de la litiasis renal y ureteral
- Ureteroscopia diagnóstica y terapéutica
- Cistectoprostatectomía radical
- Derivaciones urinarias
- Prostatectomía radical
- Adrenalectomía suprarrenal
- Penectomía parcial y total
- Uretroplastias

#### ► Rotaciones externas

##### Litotricia y Endourología

- Duración del rotatorio: 3 meses.
- Ubicación: Servicio de Urología del Hospital Universitario la Fe
- Días: Lunes, Martes, Miércoles, Jueves y Viernes.
- Objetivos:
  - Generales: Manejo diagnóstico-terapéutico de la litiasis renal y ureteral, incluyendo la litotricia extracorpórea por ondas de choque, litotricia percutánea renal, litotricia láser ureteral, así como las técnicas de endourología y cirugía endoscópica renoureteral.
  - Específicos: Técnicas básicas de cateterismo ureteral, derivaciones urinarias (colocación de catéteres doble J, nefrostomía percutánea,...), ureterorrenoscopia, cirugía de la litiasis renal (nefrolitotomía anatómica, nefrotomía radial, pielolitotomía, ureterolitotomía, nefrectomía parcial, nefrectomía simple,...) y seguimiento y control del paciente con litiasis.

Durante este rotatorio el residente participa activamente en las actividades del servicio en el que se encuentra rotando, tanto en consultas, en quirófano y en las sesiones del servicio, siempre supervisado por un médico adjunto.

#### ► Pacientes ingresados en sala

Realización de pase diario de visita a pacientes ingresados, tanto de forma programada como de forma urgente, en el servicio de urología, en calidad de responsable, supervisado por un médico especialista del servicio.

#### ► Guardias de especialidad

Durante todo el año se realizan guardias de especialidad en urología, 5 al mes. El residente se encarga de la asistencia a pacientes que presentan patología urológica en urgencias, junto con el médico especialista del servicio que esté de guardia, en calidad de ayudante y, de forma progresiva y en función de la experiencia y los conocimientos adquiridos, como responsable principal siempre bajo la supervisión del médico especialista del servicio que se encuentre de guardia.

Objetivos: Manejo de la patología urológica en Urgencias Generales, manejo de la patología urológica en pacientes hospitalizados, aprendizaje de técnicas diagnóstico-terapéuticas urológicas urgentes.

#### ► Otras actividades asistenciales no contempladas en la GIFT

Colaboración en la revisión de casos clínicos del Comité de tumores urológicos, que se realiza bisemanalmente, de forma presencial o virtual, conjuntamente con los Servicios de Oncología médica, Oncología radioterápica, Medicina Nuclear, Anatomía patológica y Radiodiagnóstico.

#### ► Actividad docente

### **Sesiones Clínicas y Seminarios del Servicio**

**Ubicación:** Realizadas en el Sala de Reuniones del Servicio de Urología (sita en la sección A de la 4ª planta del Hospital General de Castellón).

#### **1.- Sesiones Clínicas del Servicio:**

##### **1.1.- Sesiones de pacientes operables:**

- Frecuencia: Semanal. Jueves (8.00 h).
- Contenido: Se presentan en sesión clínica los pacientes que van a ser sometidos a cirugía, discutiéndose indicación y alternativas. Los residentes estudian el caso clínico y presentan la historia clínica, pruebas radiológicas, analíticas y funcionales al resto de los miembros del servicio.

##### **1.2.- Sesiones bibliográficas:**

- Frecuencia: Quincenal. Lunes (08:00 h).
- Contenido: se celebra una sesión bibliográfica ofrecida por un médico adjunto del servicio, donde se comunica las novedades internacionales urológicas. Las revistas estudiadas son *European Urology* y *British Journal of Urology*.

### **1.3.- Sesiones de mortalidad:**

- Frecuencia: Semestral. Los lunes a las 08:00 h.
- Contenido: El médico residente de 2º año prepara sesiones de mortalidad, donde se analizan los fallecimientos de pacientes pertenecientes a nuestro Servicio.

## **2.- Seminarios del Servicio:**

### **2.1.- Seminarios de revisión científica:**

- Frecuencia: Quincenal. Lunes (08:00 h).
- Contenido: Se desarrollan revisiones científicas actualizadas de distintos temas urológicos o casos clínicos. Cada una será presentada por un residente y los casos clínicos cerrados por un adjunto del Servicio, respectivamente. De la misma forma, se presentan periódicamente los congresos y reuniones a los que han acudido los distintos miembros del servicio. Aquellos eventos a los que asistan residentes, éstos han de preparar un resumen de las mesas redondas, comunicaciones más interesantes, etc.

### **2.2.- Seminarios intrahospitalarios:**

- Frecuencia: Mensual. Todos los residentes en formación deben acudir obligatoriamente.
- Contenido: Uno de los miembros del Hospital prepara un tema o de interés médico general, que presenta al personal facultativo del hospital, con especial atención a los Médicos Internos Residentes.

El calendario de sesiones se actualiza trimestralmente, sujeto a cambios en función de la actividad asistencial, de los cursos o ausencias. En el calendario constan todas las sesiones y los autores. Las sesiones bibliográficas se preparan referentes a revistas de impacto mencionadas anteriormente que presentan una periodicidad mensual.

### **2.3.- Otras actividades docentes:**

Los cursos específicos de la especialidad no tienen una periodicidad fija, por lo que cuando se oferten se le comunicará al residente.

Así como los cursos del Plan de Formación Transversal Común, se le indicará cuáles debe realizar en su año de residencia según se especifique al tutor vía telemática.

Debe revisar las guías clínicas europeas. Y se le comunicará con antelación los protocolos que debe elaborar según planificación.

## **► Actividades científicas**

Debe asistir a las reuniones de residentes que se celebran semestralmente, se le indicarán las fechas en cuanto se publiquen.

Es recomendable que asista al Congreso Valenciano y al Congreso Nacional, la asistencia a otros congresos y cursos se le ofrecerá según salgan las fechas.

Durante el año y las reuniones se le propondrán temas para realizar estudios de los que puedan salir comunicaciones y publicaciones. Así como la posibilidad de realizar proyectos de investigación.

## **Reuniones de tutorización**

Se realizarán tutorías programadas trimestralmente y cada vez que el residente lo solicite, para resolver dudas o inquietudes, detectar problemas y proponer cambios en el plan de formación si es necesario.

### **❖ Residente de 4º año**

#### Rotaciones y estancias durante el año

##### **► Consulta hospitalaria**

- Duración del rotatorio: 7 meses.
- Ubicación: Consultas Externas de Urología (número 38 y 37 del Hospital General de Castellón).
- Días: Martes alternos (Consulta Urología General); Miércoles alternos (Consulta Uro-oncología)
- Objetivos: Historia clínica y semiología uro-oncológica y andrológica, examen físico general y urológico, orientación diagnóstica en uro-oncología y andrología, solicitud de pruebas diagnósticas, participar en decisiones terapéuticas, derivación de pacientes a las distintas unidades del servicio, control y seguimiento de tumores urológicos, control y seguimiento de patología andrológica.
- Contenido: Recepción de pacientes nuevos en consultas externas hospitalarias, realización de anamnesis, exploración física general y urológica, solicitud de pruebas diagnósticas en calidad de ayudante de forma inicial y, de manera progresiva y conforme a la experiencia, habilidades y conocimientos adquiridos, responsable de su realización, siempre bajo la supervisión de un médico especialista del servicio. Manejo y seguimiento de tumores urológicos y patología andrológica, según los protocolo de la European Urology Association (EUA), en calidad de ayudante y, en función de conocimientos adquiridos y de forma progresiva, como responsable del mismo, siempre bajo la supervisión de un médico especialista del servicio.

##### **► Intervenciones quirúrgicas**

- Duración del rotatorio: 7 meses.

- Ubicación: Quirófano 8 del Hospital General de Castellón.
- Días: Lunes, Martes, Miércoles, Jueves y Viernes.
- Objetivos: Participación en cirugías urológicas con anestesia locorreional o general, en calidad de primer o segundo ayudante, en función de la experiencia, la complejidad de la intervención, las habilidades quirúrgicas, la experiencia adquirida y las necesidades del servicio y, de forma progresiva como cirujano principal de cirugías de moderada complejidad con este tipo de anestesia como: cirugía de la incurvación del pene, penectomía parcial y total, adenomectomía prostática retropúbica, RTU prostática, RTU tumor vesical de gran tamaño, litotricia vesical, nefrectomía simple, nefrectomía de riñón poliquístico, derivación urinaria (Bricker), reimplante ureteral, ureterolitotomía, pielolitotomía, colocación de cintas suburetrales (TOT-TVT), cirugía laparoscópica (cámara-ayudante). En todo momento estas tareas se realizan bajo la supervisión de uno o varios médicos especialistas del servicio. En las intervenciones de mayor complejidad se realiza tarea de primer o segundo ayudante, como la desarrollada en las siguientes intervenciones:

- Nefrectomía radical
- Pieloplastia
- Cirugía de la litiasis renal y ureteral
- Ureteroscopia diagnóstica y terapéutica
- Cistectoprostatectomía radical
- Derivaciones urinarias
- Prostatectomía radical
- Adrenalectomía suprarrenal
- Uretroplastias

#### ► Rotaciones externas

#### Andrología:

- Duración del rotatorio: 1 mes.
- Ubicación: Servicio de Urología del Hospital Puigvert.
- Días: Lunes, Martes, Miércoles, Jueves y Viernes.
- Objetivos:
  - Generales: Manejo diagnóstico-terapéutico de la patología andrológica y salud sexual. Conocer los procesos urológicos más frecuentes en estos pacientes, saber cómo diagnosticarlos, como tratarlos y los criterios de derivación a la unidad de referencia.
  - Específicos: Manejo del paciente con alteraciones andrológicas o de salud sexual en la consulta externa, en pruebas diagnósticas y durante el postoperatorio. Conocer las patologías urológicas andrológicas más frecuentes (disfunción sexual, disfunción eréctil, hipogonadismo, problemas de eyaculación, enfermedad de Peyroniee, incurvaciones congénitas y adquiridas,

deseos de esterilización, esterilidad...), conocer su diagnóstico, las pruebas que se solicitan para llegar al mismo y conocer las indicaciones de tratamiento, el tratamiento y el seguimiento.

Durante este rotatorio el residente participa activamente en las actividades del servicio en el que se encuentra rotando, tanto en consultas, en quirófano y en las sesiones del servicio, siempre supervisado por un médico adjunto.

NOTA: Este rotatorio se puede realizar opcionalmente durante el 3er año de residencia, dependiendo de las necesidades del residente, así como de su deseo de realizar otro rotatorio de 1 mes de duración a elección por el propio residente, siempre que no exceda los 4 meses en total de rotación durante el mismo año.

### **Urología Infantil**

- Duración del rotatorio: 3 meses.
- Ubicación: Servicio de Urología del Hospital Universitario La Fe de Valencia.
- Días: Lunes, Martes, Miércoles, Jueves y Viernes.
- Objetivos:
  - Generales: Manejo diagnóstico-terapéutico de la patología urológica pediátrica. Conocer los procesos urológicos más frecuentes en los niños, saber como diagnosticarlos, como tratarlos y los criterios de derivación a la unidad de referencia.
  - Específicos: Manejo del niño en la consulta externa, en pruebas diagnósticas y durante el postoperatorio. Conocer las patologías urológicas pediátricas más frecuentes (reflujo vesico-ureteral, infecciones, hipospadias, criptorquidias, anomalías de la diferenciación sexual,...), conocer su diagnóstico, las pruebas que se solicitan para llegar al mismo y conocer las indicaciones de tratamiento, el tratamiento y el seguimiento. Durante este rotatorio el residente participa activamente en las actividades del servicio en el que se encuentra rotando, tanto en consultas, en quirófano y en las sesiones del servicio, siempre supervisado por un médico adjunto.

#### **► Pacientes ingresados en sala**

Realización de pase diario de visita a pacientes ingresados, tanto de forma programada como de forma urgente, en el servicio de urología, en calidad de responsable, supervisado por un médico especialista del servicio.

#### **► Guardias de especialidad**

Durante todo el año se realizan guardias de especialidad en urología, 5

al mes. El residente se encarga de la asistencia a pacientes que presentan patología urológica en urgencias, junto con el médico especialista del servicio que esté de guardia, en calidad de ayudante y, de forma progresiva y en función de la experiencia y los conocimientos adquiridos, como responsable principal siempre bajo la supervisión del médico especialista del servicio que se encuentre de guardia.

Objetivos: Manejo de la patología urológica en Urgencias Generales, manejo de la patología urológica en pacientes hospitalizados, aprendizaje de técnicas diagnóstico-terapéuticas urológicas urgentes.

► **Actividad docente**

**Sesiones Clínicas y Seminarios del Servicio**

Ubicación: Realizadas en el Sala de Reuniones del Servicio de Urología (sita en la sección A de la 4ª planta del Hospital General de Castellón).

**1.- Sesiones Clínicas del Servicio:**

**1.1.- Sesiones de pacientes operables:**

- Frecuencia: Semanal. Jueves (8.00 h).
- Contenido: Se presentan en sesión clínica los pacientes que van a ser sometidos a cirugía, discutiéndose indicación y alternativas. Los residentes estudian el caso clínico y presentan la historia clínica, pruebas radiológicas, analíticas y funcionales al resto de los miembros del servicio.

**1.2.- Sesiones bibliográficas:**

- Frecuencia: Quincenal. Lunes (08:00 h).
- Contenido: se celebra una sesión bibliográfica ofrecida por un médico adjunto del servicio, donde se comunica las novedades internacionales urológicas. Las revistas estudiadas son *European Urology* y *British Journal of Urology*.

**1.3.- Sesiones de mortalidad:**

- Frecuencia: Semestral. Los lunes a las 08:00 h.
- Contenido: El médico residente de 2º año prepara sesiones de mortalidad, donde se analizan los fallecimientos de pacientes pertenecientes a nuestro Servicio.

**2.- Seminarios del Servicio:**

**2.1.- Seminarios de revisión científica:**

- Frecuencia: Quincenal. Lunes (08:00 h).
- Contenido: Se desarrollan revisiones científicas actualizadas de distintos temas urológicos o casos clínicos. Cada una será presentada por un residente y los casos clínicos cerrados por un adjunto del Servicio, respectivamente. De la misma forma, se presentan periódicamente los congresos y reuniones a los que han acudido los distintos miembros del servicio. Aquellos eventos a los que asistan residentes, éstos han de preparar

un resumen de las mesas redondas, comunicaciones más interesantes, etc.

### **2.2.- Seminarios intrahospitalarios:**

- Frecuencia: Mensual. Todos los residentes en formación deben acudir obligatoriamente.

- Contenido: Uno de los miembros del Hospital prepara un tema o de interés médico general, que presenta al personal facultativo del hospital, con especial atención a los Médicos Internos Residentes.

El calendario de sesiones se actualiza trimestralmente, sujeto a cambios en función de la actividad asistencial, de los cursos o ausencias. En el calendario constan todas las sesiones y los autores. Las sesiones bibliográficas se preparan referentes a revistas de impacto mencionadas anteriormente que presentan una periodicidad mensual.

### **2.3.- Otras actividades docentes:**

Los cursos específicos de la especialidad no tienen una periodicidad fija, por lo que cuando se oferten se le comunicará al residente.

Así como los cursos del Plan de Formación Transversal Común, se le indicará cuáles debe realizar en su año de residencia según se especifique al tutor vía telemática.

Debe revisar las guías clínicas europeas. Y se le comunicará con antelación los protocolos que debe elaborar según planificación.

#### **► Actividades científicas**

Debe asistir a las reuniones de residentes que se celebran semestralmente, se le indicarán las fechas en cuanto se publiquen.

Es recomendable que asista al Congreso Valenciano y al Congreso Nacional, la asistencia a otros congresos y cursos se le ofrecerá según salgan las fechas.

Durante el año y las reuniones se le propondrán temas para realizar estudios de los que puedan salir comunicaciones y publicaciones. Así como la posibilidad de realizar proyectos de investigación.

#### **► Reuniones de tutorización**

Se realizarán tutorías programadas trimestralmente y cada vez que el residente lo solicite, para resolver dudas o inquietudes, detectar problemas y proponer cambios en el plan de formación si es necesario.

## ❖ Residente de 5º año

### Rotaciones y estancias durante el año

#### ► Consulta hospitalaria

- Duración del rotatorio: 10 meses.
- Ubicación: Consultas Externas de Urología (número 36 y 37 del Hospital General de Castellón).
- Días: Martes alternos (Consulta Urología General); Miércoles alternos (Consulta Uro-.oncología)
- Objetivos: Historia clínica y semiología uro-oncológica y andrológica, examen físico general y urológico, orientación diagnóstica en uro-oncología y andrología, solicitud de pruebas diagnósticas, participar en decisiones terapéuticas, derivación de pacientes a las distintas unidades del servicio, control y seguimiento de tumores urológicos, control y seguimiento de patología andrológica.
- Contenido: Recepción de pacientes nuevos en consultas externas hospitalarias, realización de anamnesis, exploración física general y urológica, solicitud de pruebas diagnósticas en calidad de ayudante de forma inicial y, de manera progresiva y conforme a la experiencia, habilidades y conocimientos adquiridos, responsable de su realización, siempre bajo la supervisión de un médico especialista del servicio. Manejo y seguimiento de tumores urológicos y patología andrológica, según los protocolo de la European Urology Association (EUA), en calidad de ayudante y, en función de conocimientos adquiridos y de forma progresiva, como responsable del mismo, siempre bajo la supervisión de un médico especialista del servicio.

#### ► Intervenciones quirúrgicas

- Duración del rotatorio: 10 meses.
- Ubicación: Quirófano 8 del Hospital General de Castellón.
- Días: Lunes, Martes, Miércoles, Jueves y Viernes.
- Objetivos: Participación en cirugías urológicas con anestesia locorregional o general, en calidad de primer o segundo ayudante, en función de la experiencia, la complejidad de la intervención, las habilidades quirúrgicas, la experiencia adquirida y las necesidades del servicio y, de forma progresiva como cirujano principal de cirugías de moderada complejidad con este tipo de anestesia como: cirugía de la incurvación del pene, penectomía parcial y total, adenomectomía prostática retropúbica, RTU prostática, RTU tumor vesical de gran tamaño, litotricia vesical, nefrectomía simple, nefrectomía de riñón poliquístico, derivación urinaria (Bricker), reimplante ureteral, ureterolitotomía,

pielolitotomía, colocación de cintas suburetrales (TOT-TVT), cirugía laparoscópica (cámara-ayudante). En todo momento estas tareas se realizan bajo la supervisión de uno o varios médicos especialistas del servicio. En las intervenciones de mayor complejidad se realiza tarea de primer o segundo ayudante, como la desarrollada en las siguientes intervenciones:

- Nefrectomía radical
- Pieloplastia
- Cirugía de la litiasis renal y ureteral
- Ureteroscopia diagnóstica y terapéutica
- Cistectoprostatectomía radical
- Derivaciones urinarias
- Prostatectomía radical
- Adrenalectomía suprarrenal
- Uretroplastias

► **Oncología médica:**

- Duración del rotatorio: 1 mes
- Ubicación: Servicio de Oncología médica del Hospital Provincial de Castellón.
- Días: Lunes, Martes, Miércoles, Jueves y Viernes.
- Objetivos: manejo diagnóstico-terapéutico de la patología onco-urológica, así como el manejo de los fármacos. Seguimiento y controles específicos de la patología oncológica, identificación y manejo de los efectos secundarios de los tratamientos. Conocimiento de las pruebas diagnósticas, control en consultas externas y en la sala de hospitalización.

Durante este rotatorio el residente participa activamente en las actividades del servicio en el que se encuentra rotando, tanto en consultas, en sala de hospitalización y en las sesiones del servicio, siempre supervisado por un médico adjunto.

► **Rotaciones externas:** Tiene la posibilidad de elegir un rotatorio de 1-2 meses

► **Pacientes ingresados en sala**

Realización de pase diario de visita a pacientes ingresados, tanto de forma programada como de forma urgente, en el servicio de urología, en calidad de responsable, supervisado por un médico especialista del servicio.

► **Guardias de especialidad**

Durante todo el año se realizan guardias de especialidad en urología, 5

al mes. El residente se encarga de la asistencia a pacientes que presentan patología urológica en urgencias, junto con el médico especialista del servicio que esté de guardia, en calidad de ayudante y, de forma progresiva y en función de la experiencia y los conocimientos adquiridos, como responsable principal siempre bajo la supervisión del médico especialista del servicio que se encuentre de guardia.

Objetivos: Manejo de la patología urológica en Urgencias Generales, manejo de la patología urológica en pacientes hospitalizados, aprendizaje de técnicas diagnóstico-terapéuticas urológicas urgentes.

► **Actividad docente**

**Sesiones Clínicas y Seminarios del Servicio**

Ubicación: Realizadas en el Sala de Reuniones del Servicio de Urología (sita en la sección A de la 4ª planta del Hospital General de Castellón).

**1.- Sesiones Clínicas del Servicio:**

**1.1.- Sesiones de pacientes operables:**

- Frecuencia: Semanal. Jueves (8.00 h).
- Contenido: Se presentan en sesión clínica los pacientes que van a ser sometidos a cirugía, discutiéndose indicación y alternativas. Los residentes estudian el caso clínico y presentan la historia clínica, pruebas radiológicas, analíticas y funcionales al resto de los miembros del servicio.

**1.2.- Sesiones bibliográficas:**

- Frecuencia: Quincenal. Lunes (08:00 h).
- Contenido: se celebra una sesión bibliográfica ofrecida por un médico adjunto del servicio, donde se comunica las novedades internacionales urológicas. Las revistas estudiadas son *European Urology* y *British Journal of Urology*.

**1.3.- Sesiones de mortalidad:**

- Frecuencia: Semestral. Los lunes a las 08:00 h.
- Contenido: El médico residente de 2º año prepara sesiones de mortalidad, donde se analizan los fallecimientos de pacientes pertenecientes a nuestro Servicio.

**2.- Seminarios del Servicio:**

**2.1.- Seminarios de revisión científica:**

- Frecuencia: Quincenal. Lunes (08:00 h).
- Contenido: Se desarrollan revisiones científicas actualizadas de distintos temas urológicos o casos clínicos. Cada una será presentada por un residente y los casos clínicos cerrados por un adjunto del Servicio, respectivamente. De la misma forma, se presentan periódicamente los congresos y reuniones a los que han acudido los distintos miembros del servicio. Aquellos eventos a los que asistan residentes, éstos han de preparar

un resumen de las mesas redondas, comunicaciones más interesantes, etc.

### **2.2.- Seminarios intrahospitalarios:**

- Frecuencia: Mensual. Todos los residentes en formación deben acudir obligatoriamente.

- Contenido: Uno de los miembros del Hospital prepara un tema o de interés médico general, que presenta al personal facultativo del hospital, con especial atención a los Médicos Internos Residentes.

El calendario de sesiones se actualiza trimestralmente, sujeto a cambios en función de la actividad asistencial, de los cursos o ausencias. En el calendario constan todas las sesiones y los autores. Las sesiones bibliográficas se preparan referentes a revistas de impacto mencionadas anteriormente que presentan una periodicidad mensual.

### **2.3.- Otras actividades docentes:**

Los cursos específicos de la especialidad no tienen una periodicidad fija, por lo que cuando se oferten se le comunicará al residente.

Así como los cursos del Plan de Formación Transversal Común, se le indicará cuáles debe realizar en su año de residencia según se especifique al tutor vía telemática.

Debe revisar las guías clínicas europeas. Y se le comunicará con antelación los protocolos que debe elaborar según planificación.

#### **► Actividades científicas**

Debe asistir a las reuniones de residentes que se celebran semestralmente, se le indicarán las fechas en cuanto se publiquen.

Es recomendable que asista al Congreso Valenciano y al Congreso Nacional, la asistencia a otros congresos y cursos se le ofrecerá según salgan las fechas.

Durante el año y las reuniones se le propondrán temas para realizar estudios de los que puedan salir comunicaciones y publicaciones. Así como la posibilidad de realizar proyectos de investigación.

#### **► Reuniones de tutorización**

Se realizarán tutorías programadas trimestralmente y cada vez que el residente lo solicite, para resolver dudas o inquietudes, detectar problemas y proponer cambios en el plan de formación si es necesario.

### **5.2.5.1 Formación y actividad investigadora**

El residente en Urología deberá adquirir progresivamente la experiencia necesaria en el diseño de protocolos de investigación urológica, con

participación activa en la confección de trabajos de investigación y la asistencia a cursos y congresos científicos.

Durante el período de formación sería aconsejable que el médico residente iniciara el tercer ciclo académico de doctorado en Urología.

#### **5.2.5.2 Rotaciones: internas y externas, obligatorias y optativas**

En el apartado 5.2.5 se detalla el Plan Individual de formación según el año de residencia, donde se especifican las diferentes rotaciones, con sus objetivos y competencias.

#### **5.2.5.3 Plan de formación común**

Desde la comisión de docencia se ha desarrollado un programa de formación común de obligado cumplimiento durante la duración de la residencia. Cada unidad docente debe organizar su programa para adaptarse a dicho plan y conseguir que se realice con satisfacción (ver plan de formación común del Hospital General de Castelló).

#### **5.2.5.4 Libro del residente**

En el momento de elegir la plaza al residente se le hace entrega de un libro de bolsillo titulado LIBRO EVALUACION DEL ESPECIALISTA EN FORMACION. Este libro, según la normativa legal vigente, se debe ir rellenando a diario durante la residencia y entregárselo al tutor mensualmente para que lo supervise. Algunos servicios de nuestro hospital lo sustituyen por una memoria anual de las actividades asistenciales, docentes e investigadoras del residente; siempre supervisada por el tutor. Esta memoria debe tener la estructura y contenido idónea que cumpla los objetivos y filosofía del Libro. En otros lo están informatizando con la misma filosofía.

El libro del residente es el instrumento en el que se registran las actividades que realiza cada residente durante su período formativo. Tiene carácter obligatorio pero no hay que olvidar que también es un derecho del residente que se lo supervise el tutor y el comité de evaluación. En el libro se hace el registro individual de actividades que evidencian el progreso 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.

En el libro se deben registrar las rotaciones realizadas, tanto las previstas en el programa formativo como las externas autorizadas. Debe servir de instrumento de autoaprendizaje que favorezca la reflexión individual y conjunta con el tutor a fin de mejorar las actividades llevadas a cabo por el residente durante cada año formativo.

El Libro es un recurso de referencia en las evaluaciones junto con otros instrumentos de valoración del progreso competencial del residente. El Libro es propiedad del residente, que lo cumplimentará con ayuda y supervisión de su tutor. Los datos que contenga estarán sujetos a la legislación aplicable sobre PROTECCIÓN DE DATOS de carácter personal y secreto profesional.

La comisión nacional de cada especialidad debe diseñar la estructura básica del libro y posteriormente será aprobado por el Ministerio de Sanidad. Mientras esto no se haga en todas las especialidades, se utilizará el libro genérico del que se dispone, o la memoria que lo sustituya siempre visada por el tutor.

En la actualidad desde la Comisión de docencia se ha creado una subcomisión para el diseño y puesta en marcha de un libro del residente en formato electrónico y uniforme para todo el hospital, con una estructura más cercana al portafolios con una reflexión del proceso formativo. Está previsto que se ponga en marcha en la promoción 2014-15. Se estaba a la espera de un proyecto dirigido por la EVES en el que el HGCS formaba parte del estudio piloto en que se estaba diseñando una plataforma informática centralizada en la EVES para la organización de toda la actividad de cada residente. De momento este proyecto está paralizado.

#### **5.2.5.5 Evaluación formativa**

El residente debe saber cómo se le va a evaluar durante su estancia formativa en todas las rotaciones y actividades que realice. Esta evaluación debe ser fundamentalmente formativa con mucha retroalimentación. Cada Unidad Docente debe determinar cómo será esta evaluación, qué se le va a exigir al residente y cómo puede recuperar lo que no se ha conseguido.

La Comisión de docencia asesorará a cualquier tutor que lo solicite.

### **5.3 Entrega de la guía o itinerario formativo tipo de la unidad**

La guía o itinerario formativo debe ser recogido en un documento escrito con el plan individual de formación y cronograma personal de rotaciones que, junto al manual de acogida de residentes, se entregará a los residentes a su incorporación en la unidad asistencial, quienes deberán documentar de forma ordenada toda la actividad que van desarrollando en el libro del residente que idealmente se elaborará a modo de portafolio formativo. Es imprescindible informar al residente la importancia que tienen las evaluaciones de cada actividad, como se deben de recoger y archivar.

Además de la entrega del plan individual de formación, el tutor informará al residente sobre la atención continuada y guardias a lo largo de la especialidad, aconsejándole sobre la mejor manera de afrontar la problemática de las guardias de urgencias y de especialidad en su caso, sus responsabilidades durante las mismas, la actitud más adecuada, su relación con las personas del equipo de guardia, el calendario de las mismas, el grado de supervisión y los cambios de todo ello a lo largo de los años de residencia, este protocolo se contemplará por escrito en el protocolo de actuación para graduar la supervisión del residente de la unidad.

Por último, ambas partes acordarán de forma conjunta el horario y calendario de las tutorías que deberán constar por escrito y firmadas por ambos. En ellas se especificará lo tratado, las conclusiones y las acciones de mejora si las hubiera.

Toda la información mencionada anteriormente no tendrá cabida en una sola entrevista, sino que serán precisas varias tutorías a programar durante las primeras semanas de la especialidad.

#### **5.4 Presentación en la Comisión de Docencia**

La guía o itinerario formativo tipo general a los residentes debe de tener el visto bueno del jefe de la unidad asistencial y ser presentado y aprobado, si procede, por la Comisión de Docencia. El tutor deberá defenderla en reunión ordinaria de la Comisión de Docencia

## 6 EVALUACIÓN

La finalidad de la formación especializada es dotar a los profesionales de la salud de los conocimientos, técnicos, habilidades y actitudes propias de su especialidad, conduciendo a la asunción progresiva de responsabilidad inherente al ejercicio autónomo de la misma. Las instituciones implicadas en esta formación están obligadas, ética y socialmente, a garantizar la competencia profesional necesaria para lograr la calidad de los servicios sanitarios. Por ello resulta imprescindible evaluar todas las etapas y partes implicadas en la formación de los residentes.

La evaluación es una de las funciones de la tutorización, sirve para comprobar el grado de adquisición de conocimientos y habilidades, la consolidación de competencias, el cumplimiento de los objetivos del programa y la detección de áreas de mejora. Para alcanzar todo ello es necesario que los tutores:

- Conozcan los criterios que se aplican en las evaluaciones, y su papel en todo el proceso de formación, de forma especial en el caso de evaluaciones negativas.
- Cuiden que las actividades del residente queden anotadas en su libro correspondiente.
- Participen en los comités de evaluación.
- Notifiquen las calificaciones al residente y a la comisión de docencia.
- Supervisen las rotaciones externas y la participación en cursos, congresos y demás reuniones científicas.

El requisito principal para realizar una evaluación adecuada es la definición clara de los objetivos. Esto es muy importante cuando el residente realiza rotaciones fuera de nuestra unidad, donde adquiere una especial relevancia el rol de enlace del tutor o tutora quien debe comprobar que los objetivos esenciales de las rotaciones pueden y deben cumplirse, estableciendo un diálogo con las personas responsables de otras unidades y no una mera transmisión de los citados objetivos.

La evaluación durante la residencia debe ser bidireccional y transmitir información, tanto de logros y déficit, como de sugerencias de mejora. Esto es parte inherente en el proceso de tutorización y aprendizaje por lo que requiere un tiempo suficiente que se constituye en una herramienta de trabajo imprescindible.

Una primera aproximación a la evaluación debería ser diagnóstica, en los inicios del periodo de residencia, para conocer los niveles de formación del residente junto a sus expectativas, necesidades y preferencias.

La evaluación de residentes requiere:

- Un programa oficial de la especialidad con las competencias bien definidas y los estándares que vamos a considerar como aceptables en la práctica.
- Control del desarrollo de los diferentes programas por parte de las estructuras docentes, que garantizarán además la acreditación y

reacreditación de los tutores, su formación metodológica, y su dedicación.

- Viabilidad del sistema de evaluación, es necesario que sea adecuado a los recursos y características de cada estructura docente.
- El sistema debe ser conocido y aceptado por parte de los tutores y los especialistas en formación.

## 6.1 Sumativa

Tiene como objetivo certificar el nivel de la o el residente al finalizar un determinado período de formación (rotación, año, especialidad). Se realiza, por tanto, para medir el nivel de formación alcanzado y acreditar las capacidades adquiridas con el fin de garantizar la competencia profesional.

La evaluación sumativa permite identificar elementos de mejora docente en relación al alumnado, la organización, el proceso formativo, u otros, e introducir cambios en sucesivos procesos de aprendizaje.

Los instrumentos de la evaluación sumativa son, entre otros:

- Exámenes: escritos tipo test, preguntas y respuestas cortas, examen oral tradicional.
- Imágenes clínicas: dermatológicas, radiológicas, electrocardiográficas, etc.
- Revisiones de historias clínicas.
- Análisis curricular: evalúa las actividades formativas valorando los conocimientos adquiridos.
- ECOE.

### 6.1.1 Evaluación anual

Tiene la finalidad de calificar a los residentes al finalizar cada año del programa formativo. Se llevará a cabo por el correspondiente comité de evaluación 15 días antes de que acabe el año formativo, y sus resultados se trasladarán a la comisión de docencia para que proceda a su publicación en los términos previstos en la ley (ver guía de directrices generales).

El informe anual del tutor es el instrumento básico y fundamental para la valoración del progreso anual del residente, y debe contener:

- Informes de la evaluación formativa, incluyendo informes de las rotaciones, los resultados de otras valoraciones durante el año de que se trate, y la participación del residente en cursos, congresos, seminarios o reuniones científicas relacionadas con el correspondiente programa.
- Informe de evaluación de rotaciones externas no previstas en el programa formativo.
- Informes que se soliciten a la jefatura de otras unidades asistenciales que participan en la formación.

La evaluación será:

- **Positiva:** se ha alcanzado el nivel exigible para considerar cumplidos los objetivos del programa formativo del año de que se trate.

- **Negativa:** en caso contrario. Pueden contemplarse varios supuestos de evaluaciones anuales negativas (ver guía de directrices generales)

### 6.1.2 Evaluación final de residencia

Tiene la finalidad de verificar el nivel de competencias adquirido durante todo el período de residencia y calificar a los residentes para que accedan al título de especialistas (ver guía de directrices generales).

## 6.2 *Formativa*

La evaluación formativa tiene lugar a lo largo de todo el proceso formativo y aporta información sobre el nivel de aprendizaje que se va alcanzando, el método, el ritmo, etc. permitiendo introducir los cambios necesarios y remediar a tiempo las deficiencias encontradas en dicho progreso. Se utiliza para monitorizar el aprendizaje de los objetivos predefinidos y vinculados a competencias concretas, y para dar retroalimentación continua y constructiva al residente. Ha de ser más frecuente que la evaluación sumativa.

En la Guía debe constar esta evaluación y cada tutor debe utilizar los instrumentos que considere más apropiados. Estos instrumentos de evaluación formativa son, entre otros:

- Entrevistas estructuradas periódicas entre tutor o tutora y residente, con calendario pactado y para evaluar objetivos concretos, en número no inferior a cuatro por año formativo adaptado a los bloques formativos. Las entrevistas se registrarán en el libro del residente.
- Realización del libro de residente en forma de portafolio, mediante la colección de pruebas y evidencias de determinadas competencias. Con este método es la persona en formación quien dirige su aprendizaje y evaluación, reflexionando sobre su práctica en el contexto; los documentos o pruebas que obtiene pertenecen a la práctica real del desempeño alcanzado y el déficit.
- Videograbaciones de la práctica clínica: muy útiles para evaluar la relación con pacientes y el desarrollo de las habilidades de comunicación.
- Evaluación mediante lista de comprobación (check list), realizada por el tutor de una estancia formativa concreta (contiene las competencias que el especialista en formación debería haber adquirido en esa rotación concreta).
- Evaluación de 360º grados: la realizan personas que tienen relación directa con el o la residente (superiores, colegas, pacientes y sus familiares).
- Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECOEE): es una prueba que evalúa las competencias profesionales a lo largo de sucesivas estaciones que simulan situaciones clínicas reales. Su potencia radica en la mezcla de métodos de evaluación que permiten explorar tres de los cuatro niveles de la pirámide de Miller: saber, saber cómo y demostrar cómo.

- Simuladores, maniquís, o pacientes simulados: estos métodos se pueden usar de forma aislada o incorporados a una ECOE.
- Exámenes: escritos tipo test, preguntas y respuestas cortas, examen oral tradicional.
- Imágenes clínicas: dermatológicas, radiológicas, electrocardiográficas, etc.
- Revisiones de historias clínicas.
- Análisis curricular: evalúa las actividades formativas valorando los conocimientos adquiridos.

La mayoría de instrumentos para evaluar sirven con fines sumativos y formativos, según las circunstancias y la finalidad de la evaluación.

### **6.3 De las estructuras docentes**

Las unidades asistenciales acreditadas para la formación de especialistas en ciencias de la salud se someterán a medidas de control de calidad y evaluación para determinar el aprendizaje alcanzado y explicar, en su caso, el déficit en el mismo. Es necesario evaluar la estructura docente y el tutor.

La Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud coordina la acreditación y evaluación de las unidades docentes y podrá recabar la colaboración de las agencias de calidad de las comunidades autónomas. La evaluación negativa de la actividad docente de un centro o unidad implicará la revisión de su acreditación y, en su caso, la revocación total o parcial de la docencia.

Los residentes participaran evaluando anualmente, mediante una encuesta anónima, la estructura, el funcionamiento y la adecuación de los recursos humanos, materiales y organizativos de la unidad, así como el funcionamiento docente de las distintas unidades asistenciales y dispositivos por los que rotan durante su estancia formativa. Los residentes de primer año evaluarán diversos aspectos de la bienvenida y recibimiento.

Los resultados de la encuesta son analizados por la Comisión de docencia y de sus conclusiones surgen puntos de mejora y acciones a realizar.

También se evaluará la efectividad de las funciones de tutoría y supervisión de su tutor, el desarrollo de actividades de formación (sesiones clínicas, seminarios, revisiones bibliográficas...). Dicha evaluación también se debe realizar de forma continua ya que el residente puede en cualquier momento comunicar cualquier queja o sugerencia a los miembros de la Comisión de Docencia, o incluso de forma anónima a través del buzón de sugerencias situado junto al tablón de anuncios de docencia de la 3ª planta.

## **7 CONVENIOS CON OTROS ORGANISMOS O UNIDADES DOCENTES**

De forma individualizada se gestionan cada año las rotaciones externas con otras unidades docentes de fuera del departamento de Salut de Castelló, atendiendo a las preferencias de cada residente.

## 8 DESPEDIDA DE LOS RESIDENTES

Independientemente de la despedida de cada Unidad Docente, la Comisión de Docencia organiza un acto institucional en donde se despide a todos los residentes que han recibido formación en el Departament de Castelló. En esta despedida se incluye a los médicos de familia.

En este acto se invita a todos los jefes de servicio, tutores y residentes, así como al equipo directivo del Departamento. El gerente y el presidente de la comisión de docencia dicen unas palabras de despedida y uno de los residentes expresa en nombre de todos lo que ha significado su estancia en el hospital. También es aquí donde se anuncian los finalistas del premio Enrique Simón a la mejor residencia. Al final se les entrega un certificado firmado por el gerente y presidente de la Comisión de Docencia como que han cumplido con éxito su programa formativo.

El acto acaba con un vino de honor en donde se continúa con la despedida de una manera más informal

## 9 PLAN DE CALIDAD DOCENTE DE LA UNIDAD

PLAN de CALIDAD DOCENTE (presentado e iniciado en 2015)

Se desarrolla a continuación el plan de calidad relativo a la Docencia e Investigación que se ha venido desarrollando desde octubre de 2015 con el nombramiento del Dr. Miguel Rodrigo como nuevo jefe de servicio

PROYECCION DOCENTE E INVESTIGADORA DE ALTO IMPACTO CIENTIFICO
Incrementar las sesiones científicas del servicio
Revisar, elaborar y promover el cumplimiento de la guía docente del MIR de Urología
Desarrollo de un programa docente de pregrado
Promover la formación continuada de los profesionales
Organización de un curso anual de formación en laparoscopia urológica para residentes
Elaboración de proyectos de investigación propios
Participación en proyectos multicéntricos nacionales
Fomentar la realización de tesis doctorales
Abrir líneas de colaboración en investigación básica con la Universidad

## INCREMENTAR LAS SESIONES CIENTIFICAS DEL SERVICIO

### Justificación

Hasta la fecha la presencia de sesiones clínicas en el servicio se resume a una semanal. Desde cualquier punto de vista resulta insuficiente para la formación adecuada del residente de urología y para mantener un nivel formativo adecuado entre los miembros del servicio.

### Objetivos

- Promover la formación científica del residente
- Promover la formación continuada de los miembros del servicio
- Fomentar motivación docente
- Aprender del grupo

### Medidas / actuaciones

1. Elaboración trimestral del calendario de sesiones clínicas, operables, bibliográficas y de mortalidad por parte del jefe de servicio y el tutor de residentes
2. Incorporar a todos los miembros del servicio a la rueda de sesiones bibliográficas
3. Exposición del calendario de actividades docentes en el tablón de anuncios del servicio

### Complejidad

BAJA

### Prioridad

ALTA

### Grado de cumplimiento actual (2022)

Tal y como se ha desarrollado previamente en el GIFT, en el servicio actualmente se realizan sesiones clínicas diarias (reuniones del comité de tumores genito-urinarios, sesiones bibliográficas, de operables, de morbi-mortalidad, etc...) con la participación de todos los miembros del servicio.

## REVISAR, ELABORAR Y PROMOVER EL CUMPLIMIENTO DE LA GUÍA DOCENTE DEL MIR DE UROLOGÍA

### Justificación

La alta carga asistencial en el servicio hace que con frecuencia se requiera la disponibilidad del residente para otras labores asistenciales del servicio que no son las propiamente asignadas, viendo mermada su formación cuando esta situación se repite con frecuencia. Este aspecto es susceptible de mejora y requiere el compromiso responsable de la jefatura de servicio y del tutor de residentes con la formación docente de postgrado.

Además la secuencia y destino de los rotatorios externos debe establecerse y consensuarse para quedar registrada por escrito.

### Objetivos

- Promover una formación de calidad de los residentes
- Promover la asunción de responsabilidades asistenciales por parte de los facultativos
- Evitar situaciones de desorganización
- Incrementar el nivel de calidad del servicio

### Medidas / actuaciones

1. Revisión de la actual guía docente para adecuar los rotatorios según el programa de la Comisión Nacional de la Especialidad y las necesidades o circunstancias del servicio
2. Responsabilidad: jefe de servicio y tutor de residentes
3. Divulgación a todos los miembros del servicio en sesión clínica
4. Promover su cumplimiento

### Complejidad

BAJA

### Prioridad

ALTA

### Grado de cumplimiento actual (2022)

Con la nueva acreditación de una segunda plaza de MIR en nuestra Unidad, en 2021 se ha actualizado el presente GIFT del MIR en Urología.

## DESARROLLO DE UN PROGRAMA DOCENTE DE PREGRADO

### Justificación

Tanto los alumnos de la Universidad CEU Cardenal Herrera como la Universidad Jaime I, este año han cursado las prácticas de 4º curso en nuestro servicio. Se ha elaborado un programa de formación pregrado para la especialidad de urología diseñado según el tiempo de rotación de los estudiantes, que incluye actividades a realizar y conocimientos a adquirir, así como sistema de evaluación de dichos conocimientos y habilidades. Todo el servicio ha participado en las labores de formación pero parte de la plantilla desconoce los objetivos docentes a lograr.

### Objetivos

- Difundir en el servicio el programa de formación pregrado para la especialidad de urología
- Conseguir una docencia pregrado de calidad
- Implicar a todos los miembros del servicio en la formación de los estudiantes universitarios

### Medidas / actuaciones

1. Realizar una sesión informativa por parte del personal docente del servicio, para explicar la sistemática de trabajo y los objetivos docentes con el alumnado.
2. Promover la participación docente del servicio en los proyectos de tercer grado (doctorado) de la UJI y el CEU Cardenal Herrera

### Complejidad

BAJA

### Prioridad

ALTA

### Grado de cumplimiento actual (2022)

No se ha logrado desarrollar un programa común de formación de nuestra especialidad para los alumnos del grado de Medicina de la Universidad Jaume I (UJI). Aunque la mayoría del staff del servicio de Urología tiene una motivación alta y vocación docente, la ausencia de personal facultativo de apoyo en las prácticas de los alumnos dificulta que se garantice una homogeneidad en la formación.

## PROMOVER LA FORMACIÓN CONTINUADA DE LOS PROFESIONALES

### Justificación

La formación continuada se entiende como un proceso formativo que se recibe después de un período de instrucción básica, y/o especializada y que se desarrolla de forma permanente a lo largo de la vida laboral de un trabajador, con la intención de mejorar su competencia profesional de acuerdo al desempeño de sus funciones.

### Objetivos

- Mantener la formación específica y especializada de los facultativos
- Incrementar la especialización en el seno de las unidades
- Impulsar la motivación del facultativo
- Mejorar la competencia profesional
- Alcanzar mayores niveles de eficiencia

### Medidas / actuaciones

1. Establecer, al inicio del año lectivo, con las jefaturas de sección los objetivos docentes y de formación continuada de los profesionales a su cargo
2. Informar al inicio del año lectivo, en sesión clínica, a todos los profesionales de la oferta de cursos relacionados con la especialidad o subespecialidades del servicio (tanto de las asociaciones científicas nacionales, europeas o internacionales, como del EVES en la propia Comunidad Valenciana)
3. Seleccionar los cursos de interés por parte de cada una de las unidades
4. Cada jefe de sección, al inicio del año lectivo, programará el calendario de actividades docentes de su unidad y ajustará de esa forma con la suficiente previsión la labor asistencial.

### Complejidad

BAJA

### Prioridad

ALTA

### Grado de cumplimiento actual (2022)

Los residentes del servicio mantienen un plan de formación continuada establecido en su GIFT. Además de lo reflejado en el itinerario formativo, los residentes del servicio de Urología asisten a:

- Congreso anual de urología de la AUCV (todos los MIR)
- Congreso nacional de urología de la AEU (MIR 3,4,5)
- Cursos monográficos de litiasis, urología funcional, oncología urológica, endoscopia y laparoscopia durante los 5 años de residencia
- Curso para los MIR 5 organizado anualmente por la AEU donde se preparan para el examen del título de urología expedido por la European Association of Urology que tiene lugar cada noviembre.

Los miembros del staff eligen su formación continuada adecuada a sus necesidades generalmente con asistencia a cursos especializados organizados por los grupos de trabajo de la Asociación española de Urología o por distintos hospitales con apoyo de la industria farmacéutica.

La subespecialización del servicio desde la incorporación del nuevo jefe de servicio ha promovido una mayor motivación de los profesionales quienes voluntariamente mantienen una formación continuada excepcional mediante asistencia a cursos de formación patrocinados por la industria farmacéutica, reuniones de los grupos de trabajo de su especialidad, Masteres y Cursos de Post-grado promovidos por la Universidad de Salamanca y la propia Asociación Española de Urología, así como diversas actividades on-line cada vez más frecuentes y asequibles para quien lo desee.

Hasta 6 miembros del servicio han cursado ya Master en Cáncer de próstata, Master en cáncer renal y Máster en Incontinencia y Suelo Pélvico.

## ORGANIZACIÓN DE UN CURSO ANUAL DE FORMACIÓN EN LAPAROSCOPIA UROLÓGICA PARA RESIDENTES

### Justificación

Fruto de la motivación de los profesionales y del ambiente universitario y de postgrado del servicio, surge la idea de poder compartir y transmitir nuestra experiencia adquirida en laparoscopia y oncología a los residentes en formación de la Comunidad Valenciana.

Aprovechando las excelentes instalaciones de la Fundación VIVE ubicadas en Castellón, y con la colaboración de la industria proveedora de tecnológica en laparoscopia, es posible lograr un nivel de calidad y excelencia que coloque a nuestro Hospital en primera línea de vanguardia, alineándose con la trayectoria docente y formativa ya consolidada de otros servicios quirúrgicos de nuestra institución.

### Objetivos

- Ofrecer formación específica y especializada a los residentes
- Fomentar motivación docente entre los miembros del servicio
- Fomentar la formación continuada
- Potenciar el reconocimiento y visibilidad del servicio

### Medidas / actuaciones

1. Elaborar el programa del curso, selección del profesorado y reserva de fechas
2. Propiciar contactos (ya establecidos y fidelizados durante largos años) con la industria farmacéutica y de tecnología para conseguir financiación
3. Divulgación entre los profesionales del resto de hospitales de CV (colegios de médicos, cartas a jefaturas de servicio, presentación del curso en el congreso regional de la sociedad valenciana de Urología, la misma industria tecnológica, etc)
4. Contacto con gabinete de prensa del hospital para su difusión en la web.
5. Gestión de la logística por parte de la secretaría del servicio
6. Tramitar y conseguir la acreditación y certificación de las sociedades científicas pertinentes

### Complejidad

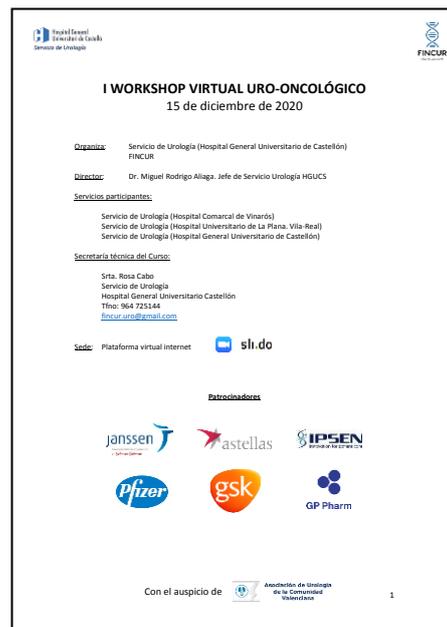
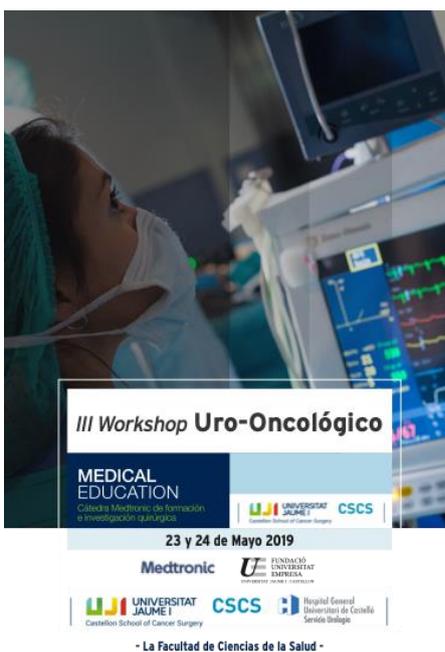
MEDIA

### Prioridad

MEDIA

## Grado de cumplimiento actual (2022)

Desde 2016, el Servicio de Urología viene celebrando un curso monográfico en Oncología Urológica y Laparoscopia, destinado a los MIR de la Comunidad Valenciana y a los jóvenes adjuntos interesados en la Oncología. Incluso en 2020 y 2021, con la pandemia COVID 19, el curso se ha mantenido con gran éxito de asistencia en modalidad mixta on-line y presencial.



## ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA PROPIOS

### Justificación

La distribución del tiempo médico es uno de los caballos de batalla en los hospitales públicos. La carga asistencial es grande pero se debe buscar y encontrar ese tiempo restante de la jornada para desarrollar labores de investigación en el propio servicio. La actividad de investigación clínica en el servicio se limita a las comunicaciones a congresos y revisiones generalmente retrospectivas sin un diseño prospectivo y planificado de calidad a medio o largo plazo.

### Objetivos

- Promover la investigación clínica permanente
- Fomentar el espíritu investigador del grupo
- Aumentar la visibilidad del servicio a nivel comunitario y nacional
- Curriculum vitae del residente

### Medidas / actuaciones

1. Establecer y diseñar en el seno de las unidades, al inicio del año lectivo, los proyectos de investigación prospectivos que interesen a la unidad (o al servicio si son de mayor competencia)
2. Presentar, al inicio del año lectivo en sesión clínica, a todos los profesionales del servicio los proyectos aprobados en el seno de la unidad (objetivos, material y métodos, recursos, responsables, etc)
3. Control del seguimiento y cumplimiento de plazos de los proyectos de cada unidad por parte del correspondiente jefe de sección.
4. Publicación de los resultados en revistas científicas de la especialidad

### Complejidad

MEDIA

### Prioridad

ALTA

### Grado de cumplimiento actual (2022)

La participación de los residentes y staff en estudios de revisiones de casos y análisis de resultados en salud se muestra en el número de comunicaciones a congresos y publicaciones del servicio:

#### ***L Congreso de Urología de la AUCV. Valencia. 18-20 Febrero 2016.***

149. De la pielonefritis aguda a la trombosis de la arteria renal. Sánchez Llopis, A; Poza Fernández, A; Blasco Maspons, JA ;Ponce Blasco, P; Barrios Arnau, L;; Bosquet Sanz, M; Di Capua Sacoto , C ;Rodrigo Aliaga, M.
150. Ciclo de mejora en el tratamiento del tumor vesical de alto riesgo no músculo-invasivo. Sánchez Llopis, A; Poza Fernández, A; Blasco Maspons, JA ;Ponce Blasco, P; Barrios Arnau, L; Miralles Aguado, J; Di Capua Sacoto ,C; Bosquet Sanz, M;Rodrigo Aliaga, M; Benedicto Redón,A.
151. ¿Cuándo debemos realizar una segunda resección transuretral en los tumores vesicales de alto riesgo no músculo-invasivo? Poza Fernández, A; Sánchez Llopis, A; Blasco Maspons, JA ;Ponce Blasco, P; Barrios Arnau, L; Miralles Aguado, J; Di Capua Sacoto , C; Bosquet Sanz, M;Rodrigo Aliaga, M; Benedicto Redón,A
152. Virus del papiloma humano en el varón: Estudio de prevalencia y factores de riesgo. Poza Fernández, A; Sánchez Llopis, A; Blasco Maspons, JA ;Ponce Blasco, P; Barrios Arnau, L; Bosquet Sanz, M;Rodrigo Aliaga
153. ¿Continúan las fluoroquinolonas siendo eficaces como profilaxis antibiótica de la biopsia de próstata en nuestro medio? Ponce Blasco, P; Poza Fernández , A ; Sánchez Llopis, A; Blasco Maspons, JA ; Barrios Arnau, L; Rodrigo Aliaga, M.

#### ***LXXXI Congreso Nacional de Urología Toledo. 15-18 Junio 2016.***

154. Virus del papiloma humano en el varón: Estudio de prevalencia y factores de riesgo. Poza Fernández, A; Sánchez Llopis, A; Blasco Maspons, JA ;Ponce Blasco, P; Barrios Arnau, L; Correcher Salvador,Z; Ventura Pérez M; Montaner Ramírez, MJ; Bosquet Sanz, M;Rodrigo Aliaga

#### ***LI Congreso de Urología de la AUCV en Alicante. 17-18 Febrero 2017.***

155. Estrategia de identificación de pacientes potencialmente candidatos a tratamiento con fármacos que prolongan la supervivencia en CPRC en un servicio de urología. Sánchez Llopis, A; Poza Fernández, A; Ponce Blasco, P; Barrios Arnau, L; Monsonís Usó, R; Blasco Maspons, JA; Bosquet Sanz, M; Rodrigo Aliaga, M.
156. Linfadenectomía retroperitoneal laparoscópica por masa residual post-quimioterapia en TCGNS. Sánchez Llopis, A; Poza Fernández, A; Ponce Blasco, P; Garau Perelló C; Rodrigo Aliaga, M
157. Análisis de los pacientes con CPRC en el departamento de salud de Castellón. Poza Fernández, A; Sánchez Llopis, A; Ponce Blasco, P; Barrios Arnau, L; Monsonís Usó, R; Blasco Maspons, JA; Bosquet Sanz, M; Rodrigo Aliaga, M
158. Infecciones urinarias por E.Coli Resistentes a las Betalactamasas en un hospital terciario. Barrios Arnau, L ; Poza Fernández, A; Sánchez Llopis, A; Ponce Blasco, P; Di Capua Sacoto , C ;Rodrigo Aliaga, M
159. Abordaje laparoendoscópico de una fístula vesicovaginal. Ponce Blasco, P; Poza Fernández , A ; Sánchez Llopis, A; Blasco Maspons, JA ; Barrios Arnau, L; Sanchis Verdú L ; Rodrigo Aliaga, M.
160. Programa de vigilancia activa en cáncer de próstata de bajo riesgo, resultados preliminares de nuestro centro. Ponce Blasco, P; Poza Fernández , A ; Sánchez Llopis, A; Barrios Arnau, L; Garau Perelló,C; Rodrigo Aliaga, M.

***LXXXII Congreso Nacional de Urología Sevilla. 7-10 junio 2017.***

161. Estrategia de identificación de pacientes potencialmente candidatos a tratamiento con fármacos que prolongan la supervivencia en CPRC en un servicio de urología. Sánchez Llopis, A; Poza Fernández, A; Ponce Blasco, P; Barrios Arnau, L; Blasco Maspons, JA; Garau Perelló, C; Sanchis Verdú, L; Bosquet Sanz, M; Di Capua Sacoto , C ;Rodrigo Aliaga, M.
162. Linfadenectomía retroperitoneal laparoscópica por masa residual post-quimioterapia en TCGNS. Sánchez Llopis, A; Poza Fernández, A; Ponce Blasco, P; Garau Perelló C; Rodrigo Aliaga, M

163. Abordaje laparoendoscópico de una fístula vesicovaginal. Ponce Blasco, P; Poza Fernández , A ; Sánchez Llopis, A; Blasco Maspons, JA ; Barrios Arnau, L; Sanchis Verdú L ; Rodrigo Aliaga, M.
164. Infecciones urinarias por E.Coli Resistentes a las Betalactamasas en un hospital terciario. ¿Existe un aumento de las resistencias a los betalactámicos? Barrios Arnau, L ; Poza Fernández, A; Sánchez Llopis, A; Ponce Blasco, P; Di Capua Sacoto , C ;Rodrigo Aliaga, M

***LII Congreso de Urología de la AUCV, 24-26 de febrero de 2018, Elda.***

165. ¿Es eficaz la oxigenoterapia hiperbárica para el tratamiento de la hematuria por cistitis rádica secundaria a RT pélvica? Sánchez Llopis, A; Ponce Blasco, P; Barrios Arnau, L; Monsonís Usó, R; Bosquet Sanz, M; Di Capua Sacoto , C ;Rodrigo Aliaga, M.
166. ¿Afecta la edad de los pacientes a la eficacia de la BCG? Ponce Blasco, P; Sánchez Llopis, A; Barrios Arnau, L; Monsonís Usó, R; Bosquet Sanz, M; Di Capua Sacoto , C ;Rodrigo Aliaga, M.
167. Cistectomía radical + LDN extendida laparoscópica.; Barrios Arnau, L; Sánchez Llopis, A; Ponce Blasco, P; Monsonis Usó, R; Blasco Maspons. JA ; Rodrigo Aliaga, M.
168. Segunda biopsia de próstata: estudio prospectivo y comparativo de dos protocolos en nuestro centro. Monsonís Usó Poza Fernández. A, Sánchez Llopis. A, Blasco Maspons. JA, Sanchis Verdú. L, Ponce Blasco. P, Garau Perelló. C, Bosquet Sanz. M, Rodrigo Aliaga. M.
169. Nefrectomía parcial: comparación entre abordaje laparoscópico y abierto en nuestra serie , Barrios Arnau, L; Sánchez Llopis, A; Ponce Blasco, P; Monsonis Usó; R Rodrigo Aliaga, M.

***LXXXIII Congreso Nacional de Urología, Gijón, 13 al 16 de junio de 2018.***

170. ¿Es eficaz la oxigenoterapia hiperbárica para el tratamiento de la hematuria por cistitis rádica secundaria a RT pélvica? Sánchez Llopis, A; Ponce Blasco, P; Barrios Arnau, L; Monsonís Usó, R; Bosquet Sanz, M; Di Capua Sacoto , C ;Rodrigo Aliaga, M.

171. "4Kscore Test como predictor de reclasificación tumoral en Vigilancia Activa en cáncer de próstata"  
Ángel Borque-Fernando; José Rubio-Briones; Luis M. Esteban; Ana Calatrava; Alvaro Gómez-Ferrer-Lozano; Enrique Gómez-Gómez; Eva Mallén-Mateo; Nuria Rodríguez-García; Pedro Á. López-González; Jorge GarcíaRodríguez; Miguel Rodrigo-Aliaga; Bernardo Herrera-Imbroda; Juan Soto-Villalba; Sara Martínez-Breijo; Virginia Hernández-Cañas; Ana M. Soto-Poveda

**Congreso Andrógeno, Mallorca. Noviembre 2018.**

172. "Optimizacion en la identificacion de pacientes con cancer de prostata avanzado (CPA)". Sanchez Llopis A, Barrios Arnau L, Ponce Blasco P, Monsonis Usó R, Plaza Viguer B, Garau Perelló C, Rodrigo Aliaga M .
173. "Abiraterona + prednisona en cáncer de próstata hormon sensible metastásico de inicio. Experiencia inicial en la práctica clínica habitual."  
Sanchez Llopis A, Di Capua Sacoto C, Barrios Arnau L, Villamón Fort R, Kilani S, Rodrigo Aliaga M.

**LIII Congreso de Urología de la AUCV, 22-23 de febrero de 2019, Valencia**

174. "Experiencia inicial de apalutamida en el tratamiento de pacientes con cáncer de próstata resistente a la castración no metastásico". Ponce-Blasco P<sup>1</sup>. Sánchez-Llopis A<sup>1</sup>. Di Capua-Sacoto C<sup>2</sup>. Poza-Fernández A<sup>3</sup>. Barrios-Arnau L<sup>1</sup>. Villamon-Fort R<sup>2</sup>. García-Fadrique G<sup>3</sup>. Rodrigo-Aliaga M<sup>1</sup>.
175. "Abiraterona en pacientes con cáncer de próstata de debut metastásico. Experiencia inicial en la práctica clínica diaria". Barrios-Arnau, L<sup>1</sup>. Sanchez-Llopis, A<sup>1</sup>. Poza-Fernandez, A<sup>3</sup>. Ponce-Blasco, P<sup>1</sup>. Monsonis-Usó, R<sup>1</sup>. Di Capua-Sacoto, C<sup>2</sup>. García-Fadrique, G<sup>3</sup>. Villamont-Fort, R<sup>2</sup>. Rodrigo-Aliaga, M<sup>1</sup>.
176. "Carcinoma renal metastásico. Experiencia inicial en nuestro centro". Monsonís-Usó R, Bosquet-Sanz M, Sánchez-Llopis A, Ponce-Blasco P, Barrios-Arnau L, Martínez-Meneu P, Rodrigo-Aliaga M.

**LXXXIV Congreso Nacional de Urología, Bilbao, 12 al 15 de junio de 2019.**

177. "Experiencia inicial de apalutamida en el tratamiento de pacientes con cáncer de próstata resistente a la castración no metastásico". Ponce-Blasco P<sup>1</sup>. Sánchez-Llopis A<sup>1</sup>. Di Capua-Sacoto C<sup>2</sup>. Poza-Fernández A<sup>3</sup>. Barrios-Arnau L<sup>1</sup>. Villamon-Fort R<sup>2</sup>. García-Fadrique G<sup>3</sup>. Rodrigo-Aliaga M<sup>1</sup>.
178. "Abiraterona en pacientes con cáncer de próstata de debut metastásico. Experiencia inicial en la práctica clínica diaria". Barrios-Arnau, L<sup>1</sup>. Sanchez-Llopis, A<sup>1</sup>. Poza-Fernandez, A<sup>3</sup>. Ponce-Blasco, P<sup>1</sup>. Monsonis-Usó, R<sup>1</sup>. Di Capua-Sacoto, C<sup>2</sup>. García-Fadrique, G<sup>3</sup>. Villamont-Fort, R<sup>2</sup>. Rodrigo-Aliaga, M<sup>1</sup>.
179. "Carcinoma renal metastásico. Experiencia inicial en nuestro centro". Monsonís-Usó R, Bosquet-Sanz M, Sánchez-Llopis A, Ponce-Blasco P, Barrios-Arnau L, Martínez-Meneu P, Rodrigo-Aliaga M.

## PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS MULTICENTRICOS NACIONALES

### Justificación

Actualmente existe en el servicio una ausencia de liderazgo profesional, dotado de experiencia investigadora y rigor científico, y con reconocimiento en la comunidad urológica nacional. Esta ausencia no facilita la participación en proyectos de índole nacional y de carácter multicéntrico y, aunque el servicio es un referente de calidad quirúrgica a nivel oncológico y laparoscópico, hecho que queda patente con la calidad de los videos quirúrgicos, comunicaciones y posters a congresos nacionales durante los últimos 8 años, no se consigue la visibilidad y reconocimiento merecido en la comunidad urológica.

### Objetivos

- Necesidad de un liderazgo que reúna experiencia profesional, rigor científico y capacidad de motivación
- Fomentar el espíritu investigador del grupo
- Aumentar la visibilidad del servicio a nivel nacional

### Medidas / actuaciones

1. Fomentar contactos con los principales responsables de los proyectos de investigación nacional de la Asociación Española de Urología (AEU)
2. Continuar con la participación en proyectos ya iniciados de la Plataforma nacional para la Investigación en Urología (PIU-AEU)

### Complejidad

MEDIA

### Prioridad

ALTA

### Grado de cumplimiento actual (2022)

Con anterioridad al 2016, no existía actividad investigadora en el servicio. Desde 2016, el servicio de urología ha participado en ensayos clínicos nacionales e internacionales siendo Investigadores Principales miembros de nuestro servicio:

Investigador principal en el ensayo multicéntrico prospectivo nacional titulado: “Estudio del score de las 4-Kallicreinas como factor de predicción de reclasificación tumoral en un programa de vigilancia activa en cáncer de próstata”. Promotor: ASOCIACION ESPAÑOLA DE UROLOGIA-FUNDACION PARA LA INVESTIGACION EN UROLOGIA. Código del protocolo: **PIEM-AEU/2014/001**.

Investigador principal en el “Estudio IDENTIFICA. Estudio observacional y transversal para la optimización del diagnóstico de metástasis en fase de CPRCM0 en práctica clínica habitual en España”. Código del estudio: **JAN-CPR-2017-01 // 212082PCR4046. Promotor: Janssen-Cilag S.A.**

Investigador principal en el ensayo clínico “A Randomized, Double-blind, placebo-controlled, Phase 3 Study of Apalutamide in Subjects with High-risk, Localized or Locally Advanced Prostate Cancer Who are Candidates for Radical Prostatectomy” (**56021927PCR3011 Janssen**)

Trial coordinator and Principal Investigator in “Estudio observacional sobre el manejo en la práctica clínica del cáncer de Próstata resistente a la castración con estatus metastásico desconocido: estudio AFRODITA”. **Protocolo: 212082PCR4058. Promotor: Janssen-Cilag S.A. 2019**

Principal Investigator in “Biomarker Study to Determine Frequency of DNA-repair Defects in Men with Metastatic Prostate Cancer”. **Protocol 64091742PCR002. Promotor: Janssen-Cilag S.A. 2020**

Principal Investigator in “A Phase 3 Randomized, Placebo-controlled, Double-blind Study of Niraparib in Combination With Abiraterone Acetate and Prednisone (AA-P) and ADT Versus Abiraterone Acetate and Prednisone and ADT in Subjects With Metastatic Castration Sensitive Prostate Cancer (mCSPC) with DNA-repair gene defects”. **Protocol 67652000PCR3002. Promotor: Janssen-Cilag S.A. 2020**

Principal Investigator en el “Estudio observacional para describir retrospectivamente la evolución de los pacientes con cáncer de próstata a lo largo de la enfermedad a través de la reutilización de los registros electrónicos de salud con inteligencia artificial”. ESTUDIO OVERVIEW. **Protocol number: 212082PCR4053. Promotor: Janssen Cilag, Spain. 2020**

## FOMENTAR LA REALIZACIÓN DE TESIS DOCTORALES

### Justificación

Sería una pena desaprovechar la oportunidad que nos brinda la recién llegada Universidad Jaime I para promover la investigación básica y clínica en su seno, y lograr aumentar el nivel de doctores del servicio (actualmente es de sólo uno). En la UJI se está gestando la Escuela de Doctorado en Ciencias Biomédicas con la idea de dar formación a los futuros doctorandos que lo deseen. Como profesor asociado de Urología de la UJI y doctor, soy parte implicada en la elaboración de los planes docentes e investigadores de la escuela, con lo que vamos a disponer en un futuro cercano de una inmejorable situación para poder promocionar los estudios de tercer grado en el seno del servicio que deben de culminar con la lectura y defensa de la tesis doctoral.

### Objetivos

- Brindar al personal del servicio los medios técnicos, humanos y docentes disponibles para la realización de un trabajo de investigación encaminado a la tesis doctoral
- Fomentar el espíritu investigador del grupo
- Dotar al grupo de una excelencia también académica, además de la ya reconocida asistencial

### Medidas / actuaciones

1. Establecer en el seno de la universidad, el plan docente de la Escuela de Doctorado en Ciencias Biomédicas de la UJI
2. Difundir los planes de estudio de la Escuela de Doctorado en el servicio
3. Independientemente de la docencia teórica universitaria, reunirse con los residentes y facultativos interesados, y exponer las líneas de investigación clínicas disponibles en el servicio.

### Complejidad

MEDIA

### Prioridad

MEDIA

### Grado de cumplimiento actual (2022)

Desde 2015, el Dr. Miguel Rodrigo ha estado dirigiendo diversos TFG de alumnos de Medicina de la UJI y diversas tesis doctorales de residentes del servicio. Se enumeran a continuación:

Director de la tesis doctoral “Incidencia, determinantes e impacto de las infecciones del tracto urinario nosocomial en pacientes sometidos a cirugía electiva en un servicio de Urología. Un estudio de cohortes retrospectivo.”. De D<sup>a</sup>. Ana Isabel Perez Motos, que obtuvo la calificación de Sobresaliente Cum Laude el 15 de junio de 2017.

Director del TFG “Estudio epidemiológico del tratamiento con terapia de privación androgénica por cáncer de próstata en el departamento de salud de Castellón y análisis de la adherencia de los profesionales a las recomendaciones de las Guías Clínicas Nacionales e Internacionales.” D<sup>a</sup>. Sara Arnal Leal. UJI. Junio 2019.

Director del TFG: “Análisis de la serie del cancer renal en el Hospital General Universitario de Castellón”. D. Manuel Martinez Villalba. UJI. Junio 2019.

Director del TFG: “Factores predictivos de recidiva bioquímica tras prostatectomía radical “. D<sup>a</sup>. Laura García Sebastian. UJI. Junio 2019.

Director de TFG: “Protocolo asistencial del cancer renal”. Junio 2020, Alumno/a: Clara Belmonte Herrera.

Director de TFG: “Protocolo asistencial del cancer de vejiga no musculo-invasivo”. Junio 2020. Alumno/a: Ana Segura Fabrega

Director de la tesis doctoral “Implementación de un protocolo de rehabilitación multimodal para pacientes sometidos a cistectomía radical”. De D<sup>a</sup>. Paula Ponce Blasco. UJI 2020

Director de la tesis doctoral “Stress oxidativo en pacientes con cáncer renal, implicación del estilo de vida y valor de las sustancias antioxidantes”. De D<sup>a</sup>. Laura Barrios Arnau. UJI 2020

Director de la tesis doctoral: “Uso de malla profiláctica en pacientes cistectomizados de alto riesgo de evisceración”. De D<sup>a</sup>. Rosa Monsonís Usó. UJI 2021.

## ABRIR LINEAS DE COLABORACIÓN EN INVESTIGACIÓN BÁSICA CON LA UNIVERSIDAD

### Justificación

En la misma línea que el anterior plan, hemos visto que contamos con la infraestructura académica y de investigación necesaria para promover la investigación básica en la universidad. Existe voluntad por parte de los departamentos de Ciencias Básicas de la UJI de participar en proyectos en colaboración con los servicios clínicos que estamos en los hospitales. Hemos de aprovecharlo.

### Objetivos

- Brindar al personal del servicio la posibilidad de desarrollar proyectos de investigación básica en colaboración con la universidad
- Mantener líneas de investigación abiertas con los departamentos de Ciencias Básicas de la UJI
- Fomentar el espíritu investigador del grupo

### Medidas / actuaciones

1. Reunión con los responsables de los departamentos de Ciencias Básicas de la UJI
2. Redacción conjunta de proyectos de investigación básica factibles (planificación, dedicación por parte del personal del servicio, recursos, fórmulas de financiación, tiempos de ejecución, etc)
3. Presentación del proyecto al personal interesado del servicio quien asumirá su dedicación responsable para ajustarse a plazos, disponibilidad y al plan de investigación dirigido por el personal investigador correspondiente.
4. Control y seguimiento de los proyectos por parte del personal investigador del servicio

### Complejidad

MEDIA

### Prioridad

MEDIA

### Grado de cumplimiento actual (2022)

La falta de tiempo para dedicar un espacio a la investigación sigue siendo el caballo de batalla de nuestro Hospital General. La comisión para la investigación en nuestro departamento que nació en 2014-2015 con el objetivo de impulsar la investigación en nuestros servicios hospitalarios aprovechando la vinculación con la Universidad de muchos de nosotros, no ha tenido continuidad.

La existencia de un servicio de estadística integrado en nuestro departamento, así como la disponibilidad de personal de ayuda con experiencia en ensayos clínicos, es una necesidad que hemos expresado en diversas ocasiones a las sucesivas direcciones. Actualmente los residentes y facultativos del servicio que desean realizar un proyecto de investigación clínica, por mínimo que sea, contratan los servicios estadísticos a FISABIO abonando de su propio bolsillo dichos servicios. No va a ser sencillo mantener un mínimo de investigación clínica en nuestro hospital mientras no dispongamos de una ayuda, a pesar de la motivación y dedicación que me consta que se mantiene viva entre los residentes y staff del servicio.