

# GUIA FORMATIVA 2019-2020

UNIDAD DOCENTE

**UROLOGIA**

**HOSPITAL SAN MILLAN-SAN PEDRO DE LOGROÑO**



## PRESENTACIÓN

La unidad Docente de Urología es reciente en este centro y da comienzo este curso 2017-2018 a la novena promoción de residentes.

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.
- Laparoscopia urológica.
- Oncología.
- Urología funcional femenina y Urodinámica.
- Uropediatría.
- Trasplante Renal y
- Urología General que estudia el resto de las entidades nosológicas.

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.»

Esta Guía ha sido elaborada conforme al programa formativo del Ministerio de Sanidad, publicado en el BOE Nº 261 del 1 de noviembre del 2006.

## **MIEMBROS DE LA UNIDAD DOCENTE:**

**Tutor de la unidad:** Dr. Daniel Pascual Regueiro

### **Miembros colaboradores:**

- **Jefe de servicio:** Dr. Martínez Castellanos.
  
- **Jefes de sección:**
  - Dr. Luis Miguel Nalda
  - Dr. Samuel Soria Ruiz
  - Dr. Ignacio Cabezudo Hernando(trasplante renal)
  
- **Adjuntos del Servicio:**
  - Dr. Amancio Fernández Fernández
  - Dr. Jesús Fernández Rosaenz
  - DR. Daniel Pascual Regueiro(Tutor de residentes)
  - Dr. Carlos Sancho Serrano
  - Dra. Ana Marco Valdenebro
  - Dra. Silvia Álvarez Bandrés
  - Dra. Ana Daroca Fernández
  - Dra. Cristina Salvatierra Pérez
  - Dr. Francisco de Borja Pérez Solans

## **ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO:**

- Actividad diaria atendiendo tres consultas diarias de urología general dentro del propio Hospital.
- Tres consultas semanales de uro-oncología (martes, jueves y viernes).
- Uno/dos quirófanos de anestesia general diarios.
- Dos quirófanos semanales de cirugía local dentro de la Unidad de CMA.
- Dos quirófanos semanales de cirugía local /endoscopia diagnóstica en el CARPA.
- Consultas externas con carácter semanal general en Haro (martes) y con carácter de alta resolución en el CARPA (miércoles)
- Gabinete de litotricia extracorpórea con carácter semanal (jueves)

- Pase diario de visita a la planta de Hospitalización de Urología (4ª B), así como de los pacientes periféricos, resolución de interconsultas de otros servicios.
- Atención continuada de las solicitudes del Servicio de Urgencias.
- Realización de pruebas radiológicas urológicas (lunes, miércoles y viernes)

## **PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LA UNIDAD:**

Duración de la Formación: 5 años. Licenciatura previa: medicina y cirugía.

Recepción y acogida del residente: al la llegada del residente al centro, se le da la bienvenida en Docencia y se le entrega el “plan de acogida” y el Documento de acogida del Servicio de Urología, que recoge los aspectos que el residente debe conocer en esta etapa así como ubicación de su Unidad Docente, identificación del tutor y compañeros, programa de cursos del Plan transversal y muchos otros puntos.

## **EQUIPAMIENTO BASICO Y DOCENTE**

Litotritor Siemens Lithostar; Laser Holmium multifunción, Láser verde de fotovaporización prostática, material endo urológico uretral, vesical, uretral y renal tanto rígido como flexible, para adultos y pediátrico; generador eléctrico mono y bipolar para cirugía abierta, endoscópica y microcirugía; microscopio operatorio; material completo óptico y quirúrgico para cirugía laparoscópica con torre 4K; dos ecógrafos uno doppler multi sonda multi frecuencia para biopsias, y manipulaciones ecodirigidas. Equipo de urodinámica y flujómetros. Sistema “Neva” estudio de disfunción eréctil.

Unidad Asistencial informatizada (sin historia clínica en papel), sistema “Selene®”  
Libros de texto básicos de la especialidad (Campbell, Assessment,) y específicos de diversas áreas. Revistas accesibles on line a través de la intranet del hospital, estando accesibles las de mayor impacto (Journal of Urology, International Journal

of Urology, Trends in Urology Gynaecology & Sexual Health, Neurourology and urodynamics, BJU International).

## ITINERARIO FORMATIVO DE LOS RESIDENTES

### ITINERARIO FORMATIVO DEL RESIDENTE DE PRIMER AÑO

Tras la incorporación al Servicio y presentación de los distintos miembros del mismo, y ubicado físicamente en el mismo, los primeros días se encuentran dedicados a cursos y formaciones básicas y comunes al pool de residentes con el fin de aprender a manejar el sistema informático y aprender a manejarse y desenvolverse en el hospital y en el área de urgencias, de cara al inicio de las guardias de puertas.

Se te asignará una planificación con los horarios de todas las actividades.

#### **GUARDIAS:**

- **Realización de guardias de presencia física en el Servicio de Urología con la supervisión en las mismas de un residente mayor durante los 6 primeros meses.** Una vez finalizado el primer semestre pasará a realizar guardias de presencia sólo con el adjunto de guardia. Según lo establecido, un mínimo de 4 guardias.
- La distribución de guardias se hará en virtud de las indicaciones de sus residentes mayores y según los principios establecidos por el Jefe de Servicio y el Tutor de residentes
- Durante su primer año, realización de **2 guardias en el Servicio de Urgencias del Hospital** con la distribución que se le indique desde esta Unidad.

#### **ACTIVIDAD EN EL SERVICIO DE UROLOGIA:**

- Durante el primer año, vas a pasar mucho más tiempo realizando rotaciones internas, que lo que vas a pasar en el Servicio. De forma general, la distribución que se ha ido siguiendo es la siguiente:
  - **Radiología:** la segunda quincena de julio y el mes de agosto.
  - **Nefrología:** septiembre.
  - **Cirugía general:** octubre, noviembre y diciembre.
  - **Anatomía Patológica**(es optativo): enero.
  - **Medicina Intensiva:** febrero y primera quincena de marzo.

- **Formación quirúrgica:** En los periodos en los que la falta de actividad en su unidad de rotación lo permita, y así se le indique:
  - Atención al quirófano de cirugías locales si se precisara, con la realización de biopsias de próstata, circuncisiones, vasectomías, cistoscopias de control, retirada de catéteres doble jota, etc.
  - Atención como ayudante en el quirófano de cirugía endoscópica (RTU de TM, RTU de próstata, uretrotomías, URS semirrígida y flexible etc...) y cirugía abierta menor (hidroceles, drenaje de abscesos, TOT, cistocelos, adenoma de próstata, Nesbit...)
  - Excepcionalmente, siempre que no exista un residente mayor encargado de ese quirófano y así se le requiera, atención en forma de ayudante en cirugía laparoscópica y cirugía abierta.
- Aprovechará la falta de actividad o finalización temprana de la misma en sus unidades de rotación, preferentemente para colaborar en el pase de visita, atención a enfermos periféricos y atención a urgencias acompañando al residente mayor que esté encargado de esas funciones.
- En los periodos en los que no esté rotando en otra unidad se le programaran 7 días lectivos al mes de atención a la planta de hospitalización – busca/atención de urgencias de urología.
- Se responsabilizará de la presentación de las novedades acaecidas en urgencias y en la planta durante su guardia en la sesión del día siguiente, así como la revisión matutina de la planta en sus periodos destinados a la atención de la misma.
- **Sesiones bibliográficas:** según le indique su tutor, se le requerirá la preparación de un tema, para su exposición en las sesiones bibliográficas del Servicio.  
De la misma manera, puede ser necesario, siempre con ayuda y supervisión, que preparé algún tipo de presentación para realizar comunicaciones en cursos y congresos.
- ***Como es obvio, no se contempla ningún rotatorio externo durante este primer año de formación.***



## **ITINERARIO FORMATIVO DEL RESIDENTE DE SEGUNDO AÑO**

Ya te has incorporado plenamente al Servicio de Urología, y no existen más rotaciones internas hasta el cuarto año de residencia.

### **GUARDIAS:**

- **Realización de guardias de presencia física en el Servicio de Urología (máximo de 6 guardias).**
- La distribución de guardias se hará en virtud de las indicaciones de sus residentes mayores y según los principios establecidos por el Jefe de Servicio y el Tutor de residentes
- **No se realizarán más guardias en el Servicio de Urgencias.**

### **ACTIVIDAD EN EL SERVICIO DE UROLOGIA:**

- Atención al pase de visita de planta en periodos correspondientes a 7 días lectivos al mes, con atención a las urgencias en el horario de mañana.
- Atención a consulta de urología general una vez al mes con su tutor. Iniciarás asistencia a consulta de uro-oncología, una vez al mes (*a partir del segundo semestre del año lectivo*)
- Atención a la unidad de Litotricia, un jueves al mes.
- **Formación quirúrgica:** En sus periodos correspondientes a quirófano, véase, aquellos en los que no esté destinado en la planta, o en las consultas o Unidad de LEOC:
  - Atención al quirófano de cirugías locales, **CMA O CARPA**, con la realización de biopsias de próstata, circuncisiones, vasectomías, cistoscopias de control, retirada de catéteres doble jota, etc. **(CIRUGÍA MENOR)**
  - Atención **como ayudante y como primer cirujano** en el quirófano de cirugía endoscópica (RTU de TM, RTU de próstata, uretrotomías, URS semirrígida y flexible etc...) y cirugía abierta menor (hidroceles, drenaje de abscesos, TOT, cistocelos, adenoma de próstata, Nesbit...)
  - Atención en forma de ayudante en cirugía laparoscópica y cirugía abierta mayor **siempre que no exista un residente mayor encargado de ese quirófano y así se le requiera.**
- En el caso excepcional de que las labores diarias estuvieran cubiertas podrá optar por la tarea de observador en cirugías que puedan ser de su interés y se desarrollen en ese momento en la Unidad, o bien bajar según indicación de su tutor a acompañar en el pase de consulta programada.

- **Sesiones bibliográficas:** según le indique su tutor, se le requerirá la preparación de un tema, para su exposición en las sesiones bibliográficas del Servicio.  
De la misma manera, puede ser necesario, siempre con ayuda y supervisión, que prepare algún tipo de presentación para realizar comunicaciones en cursos y congresos.
- **No existe planificación para la realización de rotatorio externo durante el segundo año de residencia.**

## **ITINERARIO FORMATIVO DEL RESIDENTE DE TERCER AÑO**

Ya tienes cierta soltura, te manejas en el Servicio y progresas en tu aprendizaje.

### **GUARDIAS:**

- **Realización de guardias de presencia física en el Servicio de Urología (máximo de 6 guardias)**
- La distribución de guardias se hará en virtud de las indicaciones de tus residentes mayores y según los principios establecidos por el Jefe de Servicio y el Tutor de residentes
- **No se realizarán más guardias en el Servicio de Urgencias.**

### **ACTIVIDAD EN EL SERVICIO DE UROLOGIA:**

- Atención al pase de visita de planta en periodos correspondientes a 7 días lectivos al mes, con atención a las urgencias en el horario de mañana.
- Atención a consulta de urología general una vez al mes con su tutor, u otro miembro del Servicio designado por éste.
- Asistencia a consulta de uro-oncología, una vez al mes.
- Si por necesidades del Servicio se le requiriera, deberá pasar una consulta o parte de la misma, bajo la supervisión de los adjuntos que estén pasando el resto de consultas ese día.
- Atención a la unidad de Litotricia, un jueves al mes.
- **Formación quirúrgica:** En sus periodos correspondientes a quirófano, véase, aquellos en los que no esté destinado en la planta, o en las consultas o Unidad de LEOC:
  - Atención **como ayudante y como primer cirujano en el quirófano de cirugía endoscópica** (RTU de TM, RTU de próstata, uretrotomías, URS semirrígida y flexible etc...) y cirugía abierta menor (hidroceles, drenaje de abscesos, TOT, cistocelos, adenoma de próstata, Nesbit...)
  - Atención en forma de ayudante en cirugía laparoscópica y cirugía abierta mayor siempre que no exista un residente mayor encargado de ese quirófano y así se le requiera.
  - Atención al quirófano de cirugías locales si se precisara, con la realización de biopsias de próstata, circuncisiones, vasectomías, cistoscopias de control, retirada de catéteres doble jota, etc.
- En el caso excepcional de que las labores diarias estuvieran cubiertas podrá optar por la tarea de observador en cirugías que puedan ser de su interés y se desarrollen en ese momento en la Unidad, o bien bajar según indicación de su tutor a acompañar en el pase de consulta programada.

- **Sesiones bibliográficas:** según le indique su tutor, se le requerirá la preparación de un tema, para su exposición en las sesiones bibliográficas del Servicio.  
De la misma manera, puede ser necesario, siempre con ayuda y supervisión, que prepare algún tipo de presentación para realizar comunicaciones en cursos y congresos.
- ***Durante el periodo correspondiente a R3, se contempla el rotatorio externo en el IMQ de Bilbao en endourología y cirugía robótica, durante un periodo mínimo de un mes y máximo de dos meses. Para lo cual se ajustarán fechas en virtud de las necesidades del Servicio y disponibilidad del Centro de Rotación.***

## **ITINERARIO FORMATIVO DEL RESIDENTE DE CUARTO AÑO**

Ya eres mayor. De ti depende gran parte del aprendizaje de tus menores. Facilitaselo, pero exige también que las cosas se hagan bien.

### **GUARDIAS:**

- **Realización de guardias de presencia física en el Servicio de Urología (máximo de 6 guardias)**
- Colaborarás con el R5 en la distribución de vuestras guardias y del resto de compañeros según los principios establecidos por el Jefe de Servicio y el Tutor de residentes
- **No se realizarán más guardias en el Servicio de Urgencias.**

### **ACTIVIDAD EN EL SERVICIO DE UROLOGIA:**

- Atención al pase de visita de planta en periodos correspondientes a 5 días lectivos al mes, con atención a las urgencias en el horario de mañana.
- Atención a consulta de urología general una vez al mes con su tutor, u otro miembro del Servicio designado por éste.
- Asistencia a consulta de uro-oncología, una vez al mes.
- Si por necesidades del Servicio se le requiriera, deberá pasar una consulta o parte de la misma, bajo la supervisión de los adjuntos que estén pasando el resto de consultas ese día.
- **Formación quirúrgica:** En sus periodos correspondientes a quirófano, véase, aquellos en los que no esté destinado en la planta, o en las consultas :
  - Atención en forma de **ayudante y cirujano principal en cirugía laparoscópica y cirugía abierta mayor** con preferencia sobre residentes inferiores, salvo que por motivos propios formativos prefiera estar desarrollando una actividad quirúrgica específica programada ese día.
  - Atención como ayudante y como primer cirujano en el quirófano de cirugía endoscópica (RTU de TM, RTU de próstata, uretrotomías, URS semirrígida y flexible etc...) y cirugía abierta menor (hidroceles, drenaje de abscesos, TOT, cistocelos, adenoma de próstata, Nesbit...)

- **Atención puntual** al quirófano de cirugías locales si se precisara, o bien como supervisor de un residente menor.
- En el caso excepcional de que las labores diarias estuvieran cubiertas podrá optar por la tarea de observador en cirugías que puedan ser de su interés y se desarrollen en ese momento en la Unidad, o bien bajar según indicación de su tutor a acompañar en el pase de consulta programada.
- **Sesiones bibliográficas:** según le indique su tutor, se le requerirá la preparación de un tema, para su exposición en las sesiones bibliográficas del Servicio.
- De la misma manera, puede ser necesario, siempre con ayuda y supervisión, que prepare algún tipo de presentación para realizar comunicaciones en cursos y congresos.
- ***Asistirá al Congreso Nacional de Urología que se desarrolla durante el mes de junio, debiendo realizar una presentación-resumen en el servicio de las sesiones generales del citado congreso, y de lo que considere adecuado de las sesiones de las tardes.***
- ***Durante el periodo correspondiente a R4, se contempla como opciones de rotatorio externo:***
  - Hospital Clínic de Barcelona. Unidad de Oncología/Unidad de trasplante renal, durante un periodo de 2-3 meses.
  - Instituto Valenciano de Oncología. Unidad de Uro-oncología, durante un periodo de dos meses.
  - Unidad de suelo Pélvico. Hospital Gregorio Marañón, durante un periodo de dos meses.
  - Unidad de Urología Pediátrica del Hospital Vall d'Hebron, durante un periodo de dos meses.
  - Otras opciones que se pueden barajar, según interés y disponibilidad.
- ***Durante el mes de septiembre y la primera mitad de octubre deberá completar su rotatorio interno en la Unidad de Cirugía Vascolar.***

## **ITINERARIO FORMATIVO DEL RESIDENTE DE QUINTO AÑO**

Eres el residente mayor. Debes prepararte para adquirir la destreza y la responsabilidad que requerirás en breve al finalizar tu periodo de aprendizaje y pasar a ser un adjunto de urología. De ti depende gran parte del aprendizaje de tus menores, y parte de la organización de sus guardias, tareas y distribución, de acuerdo con las indicaciones y planificación del Tutor. Aprovecha tu último año donde tu actividad quirúrgica va a ser máxima.

### **GUARDIAS:**

- **Realización de guardias de presencia física en el Servicio de Urología (máximo de 6 guardias)**
- Eres el encargado de la distribución de tus guardias y la del resto de residentes menores, con la ayuda del R4, según los principios establecidos por el Jefe de Servicio y el Tutor de residentes
- **No se realizarán más guardias en el Servicio de Urgencias.**

### **ACTIVIDAD EN EL SERVICIO DE UROLOGIA:**

- Atención al pase de visita de planta en periodos correspondientes a 5 días lectivos a meses alternos, con atención a las urgencias en el horario de mañana.
- Atención a consulta de urología general una vez al mes con su tutor, u otro miembro del Servicio designado por éste.
- Asistencia a consulta de uro-oncología, una vez al mes.
- Si por necesidades del Servicio se le requiriera, deberá pasar una consulta o parte de la misma.
- Si por necesidades del Servicio se le requiriera, puede responsabilizarse de un quirófano de locales y supervisar a un residente menor.
- Si por necesidades del Servicio se le requiriera, puede responsabilizarse del pase de visita de la planta en el periodo que le corresponde.
- **Formación quirúrgica:** En sus periodos correspondientes a quirófano, véase, aquellos en los que no esté destinado en la planta, o en las consultas :
  - Atención en forma de **cirujano principal o ayudante en cirugía abierta mayor y laparoscópica**, con preferencia sobre el resto de residentes, salvo que por motivos propios formativos prefiera estar desarrollando una actividad quirúrgica específica programada ese día.



- Atención como **primer cirujano** o como ayudante en el quirófano de cirugía endoscópica (RTU de TM, RTU de próstata, uretrotomías, URS semirrígida y flexible etc...) y cirugía abierta menor (hidroceles, drenaje de abscesos, TOT, cistocelos, adenoma de próstata, Nesbit...)
  - Atención a las solicitudes de cirugía menor (colocación de dobles jotas, catéteres ureterales, realización de hidroceles...) en los quirófanos de otras especialidades que soliciten tal tipo de colaboración.
  - **Atención excepcional** al quirófano de cirugías locales si se precisara, o bien como supervisor de un residente menor.
- En el caso excepcional de que las labores diarias estuvieran cubiertas podrá optar por la tarea de observador en cirugías que puedan ser de su interés y se desarrollen en ese momento en la Unidad, o bien bajar según indicación de su tutor a acompañar en el pase de consulta programada.
  - **Sesiones bibliográficas:** según le indique su tutor, se le requerirá la preparación de un tema, para su exposición en las sesiones bibliográficas del Servicio.
  - De la misma manera, puede ser necesario, siempre con ayuda y supervisión, que prepare algún tipo de presentación para realizar comunicaciones en cursos y congresos.
  - ***Asistirá al Congreso Nacional de Urología que se desarrolla durante el mes de junio, debiendo realizar una presentación-resumen en el servicio de las sesiones generales del citado congreso, y de lo que considere adecuado de las sesiones de las tardes.***
  - ***Durante el periodo correspondiente a R5, se contempla como opciones de rotatorio externo:***
    - Hospital Montecelo de Pontevedra. Rotatorio de cirugía laparoscópica, durante un periodo de 2-3 meses.
    - Otras opciones, según interés y disponibilidad.



## MISCELÁNEA

- La incorporación a la actividad de extracción de órganos/ trasplante renal, se realizará según las indicaciones establecidas por el responsable de la Unidad, siguiéndose en el momento actual una rueda de asistencia a dichos procesos.
- La asistencia a Cursos y Congresos debe ser comentada con el Tutor de residentes en primera instancia, en relación a la adecuación e interés para el residente, teniendo preferencia la asistencia de aquellas personas que presenten algún trabajo o comunicación a los mismos.
- Del mismo modo la realización de trabajos y de presentaciones debe ser coordinada y supervisada por el Tutor de residentes.
- Tu tutor te planteará una serie de tutorías para determinar si tu formación y aprendizaje cursa de forma adecuada, y para que tú puedas expresar tus preocupaciones, miedos o dudas. No obstante cualquier momento puede ser el adecuado para hablar de ello.
- **Cada residente debe ser apoyo incondicional en las tareas diarias de sus residentes menores.**
- **Cada residente debe asumir y respetar las decisiones y las indicaciones de sus residentes mayores.** Si en algún momento creyera que estas no son justas:
  1. Vuelve a pensarlo.
  2. Piénsalo otra vez cuando te hayas calmado.
  3. Háblalo de forma racional y educada con tu residente mayor.
  4. Si sigues pensando que es una injusticia, háblalo con tu tutor.
- **Colabora en la formación de los residentes de familia y de nefrología que realizan su rotación interna con nosotros,** ayudándoles a solventar sus dudas y a hacer que su estancia en nuestro Servicio sea lo más provechosa posible, quien sabe, puede ser que te libre de una llamada al busca a horas intempestivas.
- No pises a nadie para conseguir, nada, no merece la pena, como te he explicado al principio todo es cuestión de tiempo. Hay tiempo para todo, y tu formación no se acaba al finalizar la residencia. *Recuerda que llegar más alto pisando a los de abajo, no significa llegar más lejos.*

- Los problemas de los adjuntos y del Servicio, no son tus problemas. Limitate a aprender todo lo que puedas, de lo bueno y de lo malo.
- No te quedes jamás con una duda, pregunta todo y a todos y en todo momento, “*más vale parecer tonto 10 segundos que serlo toda la vida*”.
- Si tienes alguna idea, alguna propuesta que crees que puede ser adecuada para mejorar algo, no te la calles, coméntala con tu residente mayor, con tu Tutor. Todo cuenta si es para mejorar y hacernos la vida más fácil.
- No te cierres a nada en tu residencia, es una escuela de profesionalización médica, pero sobre todo es una escuela vital.
- ***Jamás olvides el respeto debido a tus mayores, porque dependes de ellos, y el respeto a tus menores porque aprenden de ti, y algún día dejarán de serlo para ser tu igual.***
- ***Y nunca te olvides que el fin último, por lo que te formas, por lo que estudias y aprendes, por lo que te has dedicado a esto, es el enfermo y su enfermedad.***

### **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. Se fomentará la participación en publicaciones como autor y la colaboración activa en el trabajo realizado.

## **GRADO DE SUPERVISIÓN DEL RESIDENTE Y NIVELES DE RESPONSABILIDAD:**

Actividades urológicas.

Clasificación en tres niveles según el grado de complejidad de las mismas con el fin de graduar la responsabilidad progresiva del residente:

- **Nivel I:**
- **Historia clínica:** Conocimientos en semiología urológica. Recepción de enfermos nuevos. Revisión de historias clínicas. Presentación de casos en sesión para decisiones conjuntas.
- **Procedimientos diagnósticos:** Responsable en procedimientos elementales (examen físico del enfermo urológico, inspección, palpación, percusión, tacto rectal, examen de genitales y reconocimientos de las patologías más comunes).
- **Procedimientos quirúrgicos:**
  - Adquirir los conocimientos referidos a las técnicas quirúrgicas disponibles e indicaciones de las mismas, así como las pautas y protocolos de manejo preoperatorio y postoperatorio del paciente intervenido.
  - Iniciarse en el examen endoscópico uretro-vesical Colaborador en procedimientos diagnósticos más elaborados como biopsias directas o ecodirigidas, cateterismo uretral, procedimientos radiográficos, supravesicales e infravesicales (pielografías retrógradas, uretrografía...)
  - Realización de pequeñas intervenciones quirúrgicas (circuncisión, meatotomías uretrales, biopsias y cirugía menor genital, punciones y drenajes).
  - Ayudantías en medianas y grandes intervenciones urológicas.

### **Nivel II:**

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

### Nivel III:

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

## **Guía Supervisión Residentes.**

### INTRODUCCIÓN

La actividad del residente de urología en el área asistencial de urgencias comprende:

La atención del paciente que accede externamente al hospital con carácter urgente, que requiere actuación directa por patología urológica, o valoración urológica dentro de su contexto patológico general.

La atención de las posibles complicaciones o eventualidades surgidas en los pacientes ingresados a cargo del Servicio de Urología.

La atención a los pacientes ingresados a cargo de otros Servicios, que requieran valoración urológica.

La primera valoración/atención de posibles eventualidades/complicaciones de carácter urológico acaecidas en el transcurso de intervenciones quirúrgicas de otra especialidad.

Lo que como puede apreciarse, constituye un volumen elevado de trabajo, y unos conocimientos y habilidades establecidas y reguladas. Por ello es fundamental establecer los objetivos docentes que deben conseguirse y el nivel de responsabilidad que pueden y deben asumir en cada etapa formativa.

La ORDEN SCO/3358/2006, del 9 de octubre de 2006, en la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Urología, BOE núm. 261 del miércoles 1 de noviembre de 2006, define de forma genérica los objetivos formativos de la especialidad en sus aspectos teóricos, prácticos y científicos, estableciendo asimismo diferentes niveles de responsabilidad en función del año de residencia tanto en el desarrollo de los procedimientos diagnósticos como quirúrgicos/

## ESTRUCTURA DE LA GUARDIA

Las urgencias urológicas del Hospital San Pedro son atendidas de la siguiente manera:

En horario de mañana (8h-14h), el busca de urgencias es atendido por un médico residente de urología (R1\*-R5) según la distribución del trabajo establecida por el tutor con adaptaciones y variaciones según las necesidades del servicio. que con carácter rotatorio se distribuye a lo largo de los días de la semana (L-V), y que acompaña en su labor, al médico adjunto del servicio encargado de la planta de hospitalización, el cual se encarga de su supervisión y ayuda, y asume las actividades que el residente por nivel de formación/responsabilidad no puede asumir.

En horario de guardia (15h-8h/sábado-domingo/Festivos) la urgencia está atendida por un médico residente en formación (R1\*-R5) acompañado por un médico especialista de urología de presencia física.

\*el R1 dobla guardia con un residente mayor durante los primeros 6 meses de su formación.

A efectos de supervisión, el adjunto atiende las necesidades del residente en su busca o en su móvil personal.

- El residente de primer año realiza guardias troncales de urgencias, pudiendo ser destinado a la atención en consultas, boxes/observación, trauma etc., compaginadas según el número máximo de guardias mensuales establecido, con las guardias de urología.

## **NIVELES DE RESPONSABILIDAD**

En el Servicio de Urgencias, la consecución de estos objetivos y la definición del nivel de responsabilidad de cada residente es de particular importancia, dada la habitual presión asistencial en esta área así como su complejidad.

- Nivel de responsabilidad 1: Actividades realizadas directamente por el residente sin necesidad de una tutorización directa. El residente ejecuta y posteriormente informa (es capaz de realizarlo sólo).
- Nivel de responsabilidad 2: Actividades realizadas directamente por el residente bajo supervisión del especialista encargado (es capaz de realizarlo con ayuda).
- Nivel de responsabilidad 3: Actividades realizadas por el facultativo especialista y observadas y/o asistidas en su ejecución por el residente (haber visto o tener conocimiento teórico).

## **OBJETIVOS DOCENTES**

Al final de su formación, el residente de Urología debe estar capacitado tanto en los criterios de indicación como en la destreza y manejo de la mayor parte de los procedimientos diagnósticos y quirúrgicos que suelen presentarse en la atención urológica urgente de un hospital nivel III.

- Valoración y manejo del cólico nefrítico con fiebre.
- Valoración y manejo de las complicaciones postoperatorias de la Cirugía Urológica.
- Manejo del fracaso renal agudo obstructivo.
- Valoración y manejo inicial de la hematuria con coágulos.
- Detección y manejo inicial de los procesos sépticos de origen urológico.
- Drenaje quirúrgico y/o percutáneo de absceso renal/perirrenal.
- Drenaje absceso escrotal.
- Drenaje de absceso prostático.
- Tratamiento quirúrgico de torsión cordón espermático.
- Orquiectomía.

- Drenaje vesical transuretral y/o suprapúbico.
- Cateterismo ureteral.
- Nefrostomía percutánea.
- Nefrostomía quirúrgica.
- Ureterolitotomía / pielolitotomía.
- Nefrectomía.
- Diagnóstico y manejo del traumatismo renal.
- Diagnóstico y manejo del traumatismo uretral.
- Traumatismos de penoescrotales / ruptura cuerpos cavernosos.
- Diagnóstico y manejo de las complicaciones urológicas de la cirugía abdominal.
- Tratamiento del priapismo.

La capacitación y progresiva asunción de responsabilidades es lógicamente progresiva, dependiendo tanto del año de residencia como de la rapidez en la adquisición de las habilidades médico-quirúrgicas de cada residente, pudiéndose y debiéndose establecer sin embargo para cada año de residencia una serie de objetivos formativos, así como los diferentes grados de supervisión.

Tabla 5.- Estratificación de los procedimientos quirúrgicos según su complejidad.

Nivel A	Nivel C
Circuncisión	Ureterolitotomía
Meatotomía	Pielolitotomía
Cistostomía percutánea	Nefrostomía quirúrgica
Cateterismo ureteral	Ureteroscopia
Drenaje absceso escrotal	Reparación ruptura cuerpo cavernoso

  

Nivel B	Nivel D
Nefrostomía percutánea	Ureteroneocistostomía
Cistostomía quirúrgica	Drenaje quirúrgico absceso perirenal
Orquiectomía	Nefrectomía
Shunt espongio-cavernoso	Anastómosis espongio-cavernosa



## **GRADO DE SUPERVISIÓN DE LOS RESIDENTES**

### **RESIDENTE DE PRIMER AÑO**

Realiza guardias troncales de urgencias a razón normalmente de dos al mes.

A los dos meses se incorpora a la guardia específica de la especialidad, acompañado de un residente mayor durante los primeros 6 meses y un médico adjunto de urología de presencia física.

Durante el periodo de R1 compaginará dos guardias troncales de urgencias y generalmente tres/cuatro de urología, para completar un total de cinco/seis guardias al mes.

#### **Las habilidades a adquirir y el nivel de responsabilidad durante el primer año de residencia son:**

- Saber presentarse e informar al paciente y a los familiares.
- Realizar la historia clínica del paciente: antecedentes patológicos, anamnesis, exploración física.
- Establecer una orientación diagnóstica.
- Decidir las exploraciones complementarias y las interconsultas a otras especialidades, asesorándose con el médico adjunto.
- Indicar el tratamiento médico y colaborar en la indicación quirúrgica adecuada, bajo la supervisión del residente mayor o del adjunto.
- Realizar sondajes vesicales, colocación de SNG, desbridamiento de abscesos de partes blandas y tratamiento de las heridas inciso-contusas.
- Asistir en el quirófano de Urgencias, como primer ayudante, en cirugías menores y, como segundo ayudante, si así se requiere, en cirugías urgentes mayores.
- Puede realizar procedimientos quirúrgicos del nivel A bajo supervisión del médico adjunto.
- Indicar el destino del paciente (alta, ingreso, traslado, observación) bajo supervisión del médico adjunto.

### **RESIDENTE DE SEGUNDO Y TERCER AÑO**

Realiza guardias específicas de la especialidad de Urología, cinco/seis al mes.

Atiende a la urgencia urológica, que el Servicio de Urgencias no pueda asumir por complejidad o dudas diagnósticas- terapéuticas. Siempre puede consultar las dudas y las decisiones al especialista de Urología de guardia, resto de personal de urología y/o adjuntos mayores si es en turno de mañana.

### **Las habilidades a adquirir y el nivel de responsabilidad durante el segundo y tercer año de residencia son:**

- Detección y tratamiento inicial de las complicaciones más frecuentes en el postoperatorio de la cirugía urológica.
  - Establecer el ingreso urgente de los pacientes con patología urológica, así como realizar la historia clínica, la exploración general y urológica y solicitar las exploraciones complementarias necesarias.
  - Establecer una orientación diagnóstica del paciente urológico.
  - Realizar la valoración de las interconsultas urgentes del resto de unidades de hospitalización cuando sea requerido.
  - Realización de procedimientos quirúrgicos del nivel A, pudiendo requerir la presencia del especialista de urología si lo cree necesario.
- Puede realizar las siguientes actividades con **nivel de responsabilidad 2:**
    - Realización de procedimientos quirúrgicos del nivel B y ocasionalmente del nivel C.
    - Resolución de las complicaciones postoperatorias de la cirugía urológica.
    - Detección y resolución de complicaciones urológicas de la cirugía abdominal.
  - En las intervenciones quirúrgicas se especifica su actuación como primer cirujano, bajo la supervisión del médico adjunto si fuese necesario, en los procedimientos quirúrgicos de nivel A.
  - En el resto de tratamientos quirúrgicos colabora como **nivel de responsabilidad 2 en los de complejidad B y nivel de responsabilidad 3 en los de mayor complejidad (nivel C y D).**

En todo caso, queda a criterio y responsabilidad del médico adjunto de guardia que el residente realice tiempos quirúrgicos de más complejidad, con mayor o menor grado de supervisión.

### **RESIDENTE DE CUARTO AÑO**

- Actúa con un nivel de responsabilidad 1 tanto en la protocolización del ingreso urgente como en el establecimiento del tratamiento médico más adecuado en cada caso.
- Realiza como cirujano las intervenciones de nivel A y B, solicitando siempre que lo considere necesario, la colaboración del especialista de guardia.
- Actúa con un **nivel de responsabilidad 2 en los procedimientos quirúrgicos de nivel C y con un nivel de responsabilidad 3 en los de nivel D.**  
En todo caso, queda a criterio y responsabilidad del médico especialista de guardia que un residente concreto realice procedimientos de mayor complejidad con mayor o menor grado de supervisión.
- Queda encargado de organizar la actividad asistencial diaria en el área de Urgencias de sus compañeros de residencia, en virtud de las directrices establecidas por el Tutor de Residentes/Jefe de Servicio.

## RESIDENTE DE QUINTO AÑO

- Actúa con un nivel de responsabilidad 1 en todo lo relativo a la práctica clínica durante las guardias de la especialidad (orientación diagnóstica, destino del paciente, decisión terapéutica, etc.).
- **Puede realizar como cirujano con nivel de responsabilidad 1, procedimientos quirúrgicos de los niveles A, B, asumiendo el nivel de responsabilidad 2 en los de mayor complejidad (nivel C- D).**
- Como residente mayor colabora con el Tutor de Residentes en supervisar y velar por el cumplimiento de los objetivos docentes y asistenciales en el área de Urgencias.

## **CUANTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD**

En el libro del residente, con la firma del tutor responsable, se hará constar el número de intervenciones que se practican cada año en sus variantes de ayudante o responsable, así como otras actividades docentes, científicas y asistenciales que acrediten, al finalizar su formación, el cumplimiento adecuado de este objetivo.

## **EVALUACIÓN:**

Al final de cada curso académico (mayo) el tutor realizará una evaluación anual de cada residente que contenga la hoja de evaluación según el formato que facilite la Comisión de Docencia y que incluya las calificaciones de las rotaciones. El tutor realizará un informe anual normalizado, también según modelo facilitado.

## **TUTORIAS.**

El Tutor deberá realizar al menos cuatro tutorías anuales, pudiéndose realizar las que sean necesarias en virtud de la solicitud por parte del residente o por parte del propio tutor.

**Renovación de la Guía Formativa: anual.**

**Firmado: Daniel Pascual Regueiro.**

**El tutor de la unidad docente de Urología.**

<b>ESTANCIA FORMATIVA EN LA UNIDAD DOCENTE DE UROLOGIA</b>				
<b>RESIDENTES DE NEFROLOGIA**</b>				
<b>LUNES</b>	<b>MARTES</b>	<b>MIERCOLES</b>	<b>JUEVES</b>	<b>VIERNES</b>
<b>planta- ingresados</b>	<b>planta- ingresados</b>	<b>planta- ingresados</b>	<b>planta- ingresados</b>	<b>planta- ingresados</b>
<b>ASISTENCIA A CONSULTA DE UROLOGIA GENERAL.</b>				

<b>ESTANCIA FORMATIVA EN LA UNIDAD DOCENTE DE UROLOGIA</b>	
<b>RESIDENTES DE M.F.Y C.**</b>	
<b>SEMANA 1</b>	<b>PASE DE VISITA EN PLANTA DE UROLOGÍA, ATENCIÓN A URGENCIAS Y PRUEBAS RADIOLÓGICAS ACOMPAÑANDO AL ADJUNTO/RESIDENTE DE UROLOGÍA.</b>
<b>SEMANA 2</b>	<b>-ASISTENCIA A CONSULTAS DE UROLOGIA GENERAL: Nº69 -Nº70-Nº71 -ASISTENCIA MARTES O JUEVES A CONSULTA DE URO-ONCOLOGÍA, º87</b>
<b>SEMANA 3</b>	<b>-ASISTENCIA A QUIRÓFANO DE CIRUGÍA ENDOSCÓPICA. -COLABORACIÓN EN QUIRÓFANO DE CIRUGÍA LOCAL JUNTO CON EL ADJUNTO/RESIDENTE DE UROLOGÍA.</b>
<b>SEMANA 4</b>	<b>EL RESIDENTE PODRÁ ELEGIR REPETIR LA SEMANA QUE MÁS LE HAYA INTERESADO DANDO PREFERENCIA A LA ASISTENCIA A CONSULTA DE UROLOGÍA GENERAL.</b>

**\*\*Al final de la rotación se realizará un examen de 20 preguntas de tipo test de aspectos generales urológicos cuya única finalidad es la de repasar-aclarar, durante su corrección in situ con el residente, los aspectos que no hayan quedado aclarados o susciten duda o desconocimiento.**