

GUÍA DOCENTE – ITINERARIO FORMATIVO UROLOGÍA

**HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO
„LOZANO BLESA“.**



Elaborado por:

Dr. Benjamín Blasco Beltrán - Jefe Servicio Urología HCU

Dr. Jorge Subirá Ríos - Jefe Sección Oncología vesical HCU, Tutor MIR (2015-2024)

Dr. Manuel Ramirez Fabián - FEA Urología, Tutor MIR (2015-2022)

Dra. Victoria Capapé Poves - FEA Urología - Tutora MIR

Dr. Carlos Blanco Chamorro - FEA Urología - Tutor MIR

Última Actualización: Mayo 2025.

GUÍA ITINERARIO FORMATIVO

ESPECIALIDAD DE UROLOGÍA HCUZ

“LOZANO BLESÁ” ZARAGOZA

ÍNDICE.

1. Estructura de la Unidad Docente
 - 1.1.- DATOS DEL HOSPITAL
 - 1.1.1. Reseña histórica y estructura física
 - 1.2.- DATOS DE LA UNIDAD:
 - 1.2.1. Área de hospitalización
 - 1.2.2. Área de Consultas Externas
 - 1.2.3. Área de Quirófanos
 - 1.2.4. Área de litotricia
 - 1.2.5. Área de Despachos Médicos
2. Definición de la especialidad y de la competencia profesional
3. Objetivos generales de la formación
4. Metodología docente
 - A) Sistema de aprendizaje
 - B) Niveles de responsabilidad / supervisión y autonomía
5. Competencias transversales
6. Competencias específicas de la especialidad
7. Plan de rotaciones
8. Objetivos de aprendizaje por año de residencia
9. Sesiones clínicas

INTRODUCCIÓN

Los programas de formación están elaborados por las Comisiones Nacionales de cada una de las especialidades y, después de que el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad los apruebe, se publican en el Boletín Oficial del Estado como órdenes ministeriales. Los Programas nacionales son las guías que establecen los criterios generales de formación en cada especialidad.

Cada uno de los centros con acreditación docente tiene la obligación de adaptar el Programa Nacional a sus características y elaborar el itinerario formativo tipo de cada una de sus especialidades. Es el itinerario, y no el Programa, el que se aplica de forma efectiva a los médicos residentes. El itinerario formativo lo elaboran los tutores de acuerdo con los responsables asistenciales de las diferentes áreas por las que rotan los residentes, y lo aprueba la Comisión de Docencia.

1. ESTRUCTURA DE LA UNIDAD DOCENTE

1.1.- Datos del hospital

El Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa (por Ricardo Lozano Blesa, catedrático local de cirugía) o, más popularmente, el Clínico, es un hospital de la ciudad española de Zaragoza. Sito en la calle San Juan Bosco, es la cabeza del Sector Sanitario Zaragoza III. Depende del Servicio Aragonés de Salud desde la transferencia de las competencias sanitarias a las autonomías.

El Hospital se halla adyacente a la ciudad universitaria, siendo usado para las prácticas de los estudiantes de la facultad de medicina de la Universidad de Zaragoza, lo que le vale la **calificación de Hospital Clínico Universitario siendo el primero en la Comunidad Autónoma de Aragón**. Se encuentra adyacente al **IACS** (instituto Aragonés de Ciencias de la Salud,) y al CIBA (Centro de Investigación Biomédica de Aragón) <http://www.iacs.es>. y es parte integrante del **IIS** (INSTITUTO de INVESTIGACION SANITARIA), del cual el Hospital forma parte, y está acreditado por el Instituto de Salud Carlos III. <http://www.iisaragon.es>

Código:	500016
Nombre:	HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO LOZANO BLESA
Dirección:	San Juan Bosco, 15
Provincia:	ZARAGOZA
Comunidad Autónoma:	ARAGÓN
Municipio:	Zaragoza
Código Postal:	50009
Téfonos:	976765702
Telefax:	976565995
Número de camas instaladas:	802
Dependencia patrimonial:	SEGURIDAD SOCIAL
Dependencia funcional:	SERVICIO ARAGONÉS DE SALUD-SALUD
Finalidad asistencial:	GENERAL
Observaciones:	
Concierto:	NO
Acreditación docente:	SI

1.1.1. Reseña histórica y estructura física

Historia

El Hospital Clínico Universitario abrió sus puertas como consecuencia de la necesidad de una nueva ubicación para las antiguas Clínicas de la Universidad de Zaragoza, situadas en la Plaza de Paraíso (antiguo edificio de la Facultad de Medicina).

Comenzó su actividad en octubre de 1974 y hasta junio de 1975 se fueron incorporando paulatinamente todas las Especialidades Médicas que se trasladaron con su correspondiente dotación de camas y Consultas Externas. Este cambio alcanzó también a los Servicios Generales y Administrativos.

La historia de este Servicio se remonta a la etapa previa al traslado al actual Clínico y da comienzo con la Catedra y Escuela Profesional de Urología del Prof. Francisco Romero Aguirre. (1961 a 1970) formándose a 12 urólogos.

En 1970 se crea la Escuela profesional de Urología (1970 – 1980) Durante la cual se inaugura el Nuevo Hospital Clínico que recibe el nombre de Lozano Blesa y se realiza la cesión , hasta entonces dependiente de la Univeridad de Zaragoza , al INSALUD, actualmente SALUD.

En 1979 se inicia la formación de residentes hasta la actualidad.

1.2.- Datos de la unidad:

El Servicio está formado por 18 urólogos y estructurado en 3 unidades clínicas que tienen asignados consultas y quirófanos: Unidad de urología funcional (Andrología y Suelo Pélvico), Unidad de Uro-Oncología y la Unidad de Endourología y Litiasis. La docencia Universitaria pregrado está a cargo del Profesor Titular de Urología de la Universidad de Zaragoza. (miembro del Servicio) junto con el resto de Profesores asociados y Profesores colaboradores.

1.2.1. Área de hospitalización

Se ubica en la sexta planta de hospitalización. Disponemos de 36 camas aunque el número se puede incrementar ante las necesidades existentes. El área de hospitalización dispone de una sala de curas independiente, dotada de una mesa quirúrgica y el material necesario para realizar curas de mediana complejidad así como para la instilación de tratamientos endocavitarios (Mitomicina C)

El área de hospitalización se completa con la dotación de personal sanitario no facultativo, personal no sanitario y la infraestructura física necesaria para dar la asistencia adecuada a las camas del Servicio.

1.2.2. Área de Consultas Externas

Las consultas externas de Inocencio Jimenez Delicias se sitúan en la planta 5 del edificio situado en avenida de Navarra junto a la estación de tren Zaragoza delicias, representa l a puerta de entrada del paciente al sistema, allí disponemos de 15 consultas semanales (máx 3 diarias) dotadas con flujómetro y ecógrafo actualmente.

Las consultas de especialidad de los centros de alta resolución de Ejea de los Caballeros y Tarazona disponen de ecógrafo en la consulta, así como posibilidad de uso de 1 en CME Ejea.

Las consultas externas especializadas hospitalarias se encuentran físicamente en la 2ª planta del edificio de consultas (edificio anexo al hospital). Se realizan un total de 10 consultas semanales aprox. Las consultas especializadas son:

- Andrología y técnicas especializadas (2 por semana)
- Patología funcional y Suelo pélvico (2 por semana)
- Oncología: consulta de cáncer de próstata y cáncer de próstata de alto riesgo, cáncer de vejiga alto riesgo- cistectomía y uro oncología general. (total: 5 por semana)
- Consulta Urología general: 1/semana

Cada consulta dispone de la infraestructura ofimática e informática necesaria para la realización y consulta de la historia clínica informatizada (Intranet, HCE y FileMaker) la consulta informatizada de exploraciones radiológicas y analíticas.

La consulta dispone de una sala de exploraciones y el material necesario para la realización de curas de poca complejidad así como de ecógrafo.

Durante todo el horario de consulta, el médico dispone de la ayuda de una enfermera y/o una auxiliar.

1.2.3. Área de Quirófanos

El bloque quirúrgico se localiza en la planta Baja del hospital (dispone de control de acceso para el que debes solicitar activar tu identificación).

Quirófanos de cirugía programada adjudicados a Urología son el Q1 y el Q2, + Q14 para uso de cirugía robótica.

El Servicio de Urología dispone aproximadamente de 15 quirófanos semanales: 13 en horario de 8:00 a 15 horas y quirófanos de Tarde, así como posibilidad en el centro de alta resolución de Ejea. Cada semana se dispondrá de un quirófano de CMA de mañana, para realizar este tipo de cirugía.

- Quirófano de cirugía menor

El quirófano de cirugía menor se localiza en el bloque de consultas externas junto a la consulta de cirugía general. (planta +1 Edif. CC.EE) Cada semana se dispone de 1 quirófano para la realización de cirugía menor con un horario de 8:00h a 15h.

- Quirófano de urgencias con disponibilidad de un quirófano de urgencias las 24 horas del día.

1.2.4. Área de litotricia y Exploraciones Complementarias.

Esta área se localiza en la planta semisótano del hospital y está formado por:

- Sala de urodinámica y Ecografías Urológicas.

Se dispone del espacio físico, los medios materiales (aparato de urodinamia MMS) y el personal de enfermería necesario para la realización de estudios urodinámicos y flujometría. El horario de funcionamiento del gabinete es de 8h a 15h. Se realiza también reeducación de suelo pélvico, autosondajes. Además la sala dispone de un ecógrafo General Electric LOGIQ 3 para control de litiasis , tumores, residuo postmiccional...

- Sala Blanca de Endoscopia e Instrumentación Urológica.

La sala se destina a retirada de catéteres uretrales, control de tumor urotelial (visita más ecografía y cistoscopia), consulta de URO-HEM (Consulta de estudio de hematurias), cistoscopias, toxina botulínica, dilataciones uretrales y otros procedimientos menores tales como cambios de nefrostomía, cistostomía, aprendizaje de autoinyecciones intracavernosas...

Existe la intención de potenciar dicha sala y realizar procedimientos endourológicos mínimamente invasivos, bajo anestesia local.

Se dispone de cinco días semanales para la realización de dichos procedimientos. El horario de funcionamiento del gabinete de endoscopia es de 8,30h a 14.30h.

- Consulta de dedicación variable.

En función de la actividad que se desarrolla en la Sala Blanca.

- Consulta de Litiasis

Se encuentra dentro de la unidad de litotricia ,allí se visita al paciente litiásico complejo, se programan, planifican y revisan los tratamientos aplicados. (Nuestro Hospital es centro de referencia para la Comunidad Autónoma de Aragón).

- Sala de premedicación y recuperación.

- Sala de Litotriptor: donde se encuentra ubicada la máquina de Litotricia Extracorpórea: sala plomada por realizarse el procedimiento con Rx ionizantes. Se realizan aproximadamente 4-5 sesiones diarias.

1.2.5. Área de Despachos Médicos

Salas propias

El Servicio de Urología dispone de una sala de trabajo, ubicada en la misma planta que el área de hospitalización (6ª planta), con la dotación ofimática, audiovisual e informática necesaria para la realización del trabajo científico/asistencial y las sesiones/actividad docente del Servicio.

El Servicio también dispone de una biblioteca / videoteca urológica propia, representativa de las diferentes áreas de conocimiento de la especialidad.

Área administrativa y de Secretaría

El Servicio de Urología dispone de un área administrativa y de dotada de los medios materiales y humanos necesarios para atender a las necesidades propias del Servicio en sus vertientes docente y asistencial.

2. DEFINICIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y DE LA COMPETENCIA PROFESIONAL

La urología es la 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 (**Guía de formación de especialistas BOE : orden SCO/3358/2006 de 9 de octubre**)

La duración total de la especialidad es de **5 años completos**.

3. OBJETIVOS GENERALES DE LA FORMACIÓN

El **primer objetivo de un programa** de formación en Urología es conseguir el **óptimo entrenamiento de un urólogo**, capacitado para cumplir de manera competente y responsable, sus funciones, dentro del campo que corresponde primariamente a la urología solucionando problemas quirúrgicos electivos, adecuados a su medio, así como los problemas quirúrgicos urgentes.

El **segundo objetivo** del programa es, en su caso, iniciar la **formación complementaria** en algunas de las áreas de especial interés, de acuerdo con el interés personal, las circunstancias de cada residente y del hospital.

4. METODOLOGÍA DOCENTE

A) Sistema de aprendizaje

El sistema de formación sanitaria especializada consiste en el aprendizaje mediante el **ejercicio profesional en un entorno supervisado** donde se van alcanzando progresivamente responsabilidades a medida que se adquieren las competencias previstas en los programas de formación, hasta llegar al grado de responsabilidad inherente al ejercicio autónomo de la profesión.

El período formativo de cinco años consta de una primera fase de formación quirúrgica general durante el primer año de residencia y de una segunda fase de cuatro años de formación específicamente urológica.

A estos efectos, se han diferenciado los tres niveles de responsabilidad que se especifican más adelante.

La formación de los residentes en Urología se basa en la **adquisición progresiva de responsabilidades bajo la supervisión del tutor y de los especialistas de la unidad en la que se esté formando.**

Para la adquisición de las competencias se promoverán estrategias docentes que favorezcan el pensamiento crítico y permitan la integración de la formación teórica con la clínica e investigadora que se lleve a cabo en los diferentes dispositivos de la unidad docente. En la adquisición de conocimientos predomina el aprendizaje tutorizado, que puede reforzarse con seminarios, talleres, discusión de casos con expertos u otros métodos que estimulen la responsabilidad y la **autonomía progresiva** del residente.

Durante el período de impartición del programa, el residente tiene que adquirir una formación asistencial, académica, científica e intelectual de calidad que integre los conocimientos teóricos y prácticos de este programa a fin de facilitar un contenido crítico a la práctica de la especialidad. A estos efectos, el residente además de actividades asistenciales, debe intervenir activamente en las actividades científicas y de investigación en la unidad en que se esté formando.

En cada una de las áreas de formación, el residente debe integrar conocimientos y desarrollar las habilidades y actitudes que le permiten avanzar en su formación. **La función de los especialistas con los que se forma es la de facilitar el aprendizaje, supervisar sus actividades y evaluar su progreso.**

B) Niveles de responsabilidad / supervisión y autonomía.

NIVEL I: R1-R2

- Historia clínica. Conocimientos en semiología urológica. Recepción de enfermos nuevos.
Exploración física general y específica urológica. Auscultación. examen físico del enfermo urológico, inspección, palpación, percusión, tacto rectal, examen de genitales y reconocimientos de las patologías más comunes, interpretación de pruebas diagnósticas específicas urológicas: Urografía iv , Cistouretrografía retrógrada seriada con placas postmicciones (CUMS), flujometría.
- Ayudantía y realización de procedimientos elementales: Sondaje uretral, colocación de talla suprapúbica, realización de examen endoscópico uretrovesical, procedimientos radiográficos :CUMS,pielografías anterógradas y retrógradas,uretrografía...)
- Procedimientos quirúrgicos: Conocimientos, circunstancias preoperatorios y asistencia postoperatoria. Medicina perioperatoria. Sutura y anudado.
- Ayudantía y Realización de intervenciones quirúrgicas bajo anestesia local: circuncisión, meatotomías, exéresis de quistes etc
- Conocimiento y Uso y de litotriptor extracorpóreo así como de la focalización ecográfica.
- Ayudantía y realización de cirugía urológica general: biopsias vesicales, biopsias prostáticas ecodirigidas, Biopsia renal ecodirigida, Uretrotomía interna endoscópica,
- Ayudantía y realización de cirugía andrológica no avanzada (Hidrocele, varicocele, orquiectomía, biopsia testicular, corrección de incurvación peneana ...)
- Ayudantía y realización de cirugías urológicas de urgencia: Colocación de nefrostomías percutáneas ecodirigidas,cateterismo uretral, reopermeabilización uretral.
- Ayudantía y realización de los procedimientos endourológicos más frecuentes: Resección transuretral de vejiga y de próstata, Ureterorenoscopia.
- Ayudantías en el resto de intervenciones urológicas. Aprendizaje en el manejo de la cámara de laparoscopia así como la colocación de puertos laparoscópicos.
- Asistencia a consultas de urología general y de alta resolución hematuria (UROHEM)
- Aprendizaje en el uso del ecógrafo como herramienta de apoyo en consultas.

NIVEL II R3-R4

- Adquirir experiencia en todos los Procedimientos quirúrgicos realizados en nivel I.
- Ayudantía y Realización de procedimientos quirúrgicos del suelo pélvico: Corrección vía vaginal de incontinencia urinaria TOT , prolapsos , Inyección de toxina botulínica.
- Ayudantía y realización de los procedimientos quirúrgicos en la unidad de litiasis: RIRS, reopermeabilizaciones uretrales antero-retrógradas.
- Ayudantía y realización de los procedimientos quirúrgicos en la unidad de Uretra: Urethroplastias terminales.

- Inicio en la realización de los procedimientos laparoscópicos: adenomectomía prostática , nefrectomías radicales, parciales y enucleaciones, prostatectomías radicales , cistectomía radical, suprarrenalectomías, linfadenectomías, pectopexias, etc.
- Ayudantía y realización de la reconstrucción abierta de la vía urinaria tras cistectomía radical.
- Ayudantía en procedimientos monográficos de nivel III.
- Asistencia a las consultas especializadas: Litiasis, Andrología, Suelo Pélvico, Uretra y las diferentes de Uro-Oncología.

NIVEL III. R5

- Adquirir experiencia en todos los Procedimientos quirúrgicos realizados en nivel II.
- Realización de cirugía litiásica avanzada: Nefrolitotomía percutánea, Cirugía combinada.
- Realización de cirugía uretral avanzada y cirugía reconstructiva: Uso de injertos, colgajos, reimplantes ureterales.
- Realización de cirugía andrológica avanzada: Prótesis penélicas, Esfínter urinarios artificiales.
- Realización de cirugía funcional avanzada: pectopexias.
- Realización de todos los procedimientos laparoscópicos.
- Realización bajo supervisión de la cirugía de colaboración con otras especialidades: Cirugía general, Ginecología etc.
- Contribuir a la implantación de los nuevos procedimientos adquiridos en la cartera de servicios.
- Pase de consulta de urología general , bajo supervisión a demanda por el residente, de especialista en la consulta adyacente.

5. COMPETENCIAS TRANSVERSALES

A lo largo de la residencia, se han de realizar una serie de cursos que permiten completar la formación integral del residente, y que no son propiamente de la especialidad. Algunos de ellos se imparten al incorporarse, y son ofertados por el propio hospital, dentro del llamado **cursos de contingencias comunes**.

Formación Continuada del Hospital

Los urólogos realizamos muchas técnicas quirúrgicas que requieren del soporte radiológico, por lo que es obligatorio la realización del curso: "**Curso básico de protección radiológica**": Se trata de un curso presencial, y obligatorio según la Resolución del Ministerio de Sanidad y Consumo de fecha 21 de abril de 2006.

6. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA ESPECIALIDAD

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.

7. PLAN DE ROTACIONES

El período formativo de cinco años consta de una primera fase de formación quirúrgica general durante el primer año de residencia y de una segunda fase de cuatro años de formación específicamente urológica.

A continuación se indican las rotaciones hospitalarias propuestas para los residentes de urología respetando, dentro de lo posible, las directrices de la “Guía de Formación de Médicos Especialistas”.

Por otra parte, sin carácter obligatorio, el Servicio de Urología favorece que los MIR roten en centros externos para complementar su formación. Se exige siempre que el centro en el que se realiza la rotación sea un centro de referencia en dicho campo, a nivel nacional o internacional.

En los últimos años, se han realizado las siguientes rotaciones externas:

- Transplante renal :
 - Marqués de Valdecilla (Santander),
 - Virgen del Rocío (Sevilla),
 - Gregorio Marañón (Madrid),
 - H. Clinic de Barcelona
- Laparoscopia y nuevas tecnologías:
 - Marqués de Valdecilla (Santander),
 - H. de Pontevedra ,
 - H. Gregorio Marañón
- Cirugía reconstructiva : University College London Hospital

Metodología docente aplicada a nuestro Servicio.

NÚMERO DE RESIDENTES.

Actualmente, a partir de 2024 en el Servicio se aprueba la docencia de 7 residentes, organizados de la siguiente manera:

RESIDENTES HCU UROLOGÍA	
R1	2
R2	2
R3	1
R4	1
R5	1

Con esta distribución, a medida que acaben la formación, se incorporarán el número de residentes que finalicen en ese momento.

1- ROTACIONES INTRAHOSPITALARIAS.

R1:

JUNIO	JULIO	AGOST	SEPT	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MARZO	ABRIL	MAYO
	CIRUGÍA GENERAL*						UCI	UCI**			

* Rotatorio Cirugía: en 2 periodos de 3m en Unidad de Colon y hepatobiliar.

** En los años con 2 R1: rotación de UCI Quirúrgica por separado.

R2:

JUNIO	JULIO	AGOST	SEPT	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MARZO	ABRIL	MAYO
									PROA	ONCO	

* En los años con 2 R2 los residentes harán los rotatorios a la inversa, no simultáneos.

Objetivos rotatorio Cirugía General:

- Conocimiento de actitudes quirúrgicas básicas (sutura, nudos.) y técnicas de asepsia / antisepsia en el área quirúrgica.
- Conocimiento básico de la anatomía quirúrgica abdominal. Cierre quirúrgico de pared abdominal.
- Manejo básico del intestino en el acto quirúrgico
- Asistir como primer ayudante a cirugía menor / cirugía mayor ambulatoria.
- Manejo básico del post-operatorio general. Cura de heridas y manejo de drenajes.
- Identificación de la patología abdominal urgente. Evaluación y diagnóstico diferencial básico del dolor abdominal. Conocimiento básico de las indicaciones quirúrgicas.
- Conocimiento básico en coloproctología.

Objetivos rotatorio UCI:

- Manejo básico del post-operatorio inmediato del paciente trasplantado renal.
- Manejo básico de la sepsis de origen urológico.
- Conocimientos básicos sobre interpretación de la monitorización del paciente.
- Conocimientos básicos en valoración inicial, control de evolución y diagnóstico precoz de complicaciones.
- Conocimientos básicos de tratamiento farmacológico habitual en UCI (drogas vasoactivas, antibióticos amplio espectro...).
- Conocimientos básicos sobre comunicación de malas noticias / Trato con familiares.

Objetivos rotatorio PROA:

- Conocimiento básico del espectro antibiótico disponible y tratamiento dirigido.
- Conocimiento de la política antibiótica hospitalaria.
- Manejo básico de las infecciones urinarias
- Manejo básico de pautas antibióticas así como política de actuación para disminuir las resistencias antibióticas.
- Asistir en lo posible a las reuniones hospitalarias de la comisión de Infecciones, grupo PROA.

Objetivos rotatorio Oncología Médica:

- Conocimiento básico de las principales patologías oncológicas urológicas.
- Asistir al Comité de tumores Urológicos como eje central de las decisiones multidisciplinarias.
- Conocimiento de los sistemas de derivación a Oncología médica
- Conocimiento básico de las pautas de 1ª y 2ª línea de tratamiento sistémico (Quimioterapia) en las principales patologías tumorales urológicas.
- Conocimiento básico del tratamiento de Inmunoterapia en Urología.

2- SESIONES**Sesiones clínicas**

Las sesiones clínicas son un elemento importante de la formación continuada y del proceso de comunicación y participación del Servicio de Urología. Constituyen una auditoría clínica permanente.

En el Servicio de Urología, se realizan las siguientes sesiones:

Sesiones clínicas hospitalarias

Están dirigidas a todos los facultativos y en ocasiones a todo el personal del hospital. Se celebran en el salón de actos "Dr Antonio Millastre" del hospital y se anuncian oportunamente en los tablones de anuncios del hospital.

Sesiones del servicio de urología.

- Sesión clínica diaria del Servicio, Horario: 8.00h-8.30h.
 - Lugar: Seminario "Gabriel Valdivia" del Servicio de Urología.
 - Contenido: En ella se realiza el cambio de guardia, así como las incidencias del día anterior en planta y quirófano y la distribución de actividades del día.
- Sesiones científicas de servicio :El contenido y los ponentes se decidirá mensualmente entre los tutores y el R5 y se publicará en el tablón del seminario.

Se realizarán todos los viernes:

- SESIÓN BIBLIOGRÁFICA: Cada residente realizará una sesión clínica bibliografía mensual. Serán revisadas las revistas urológicas más relevantes (Actas Urológicas, Archivos Españoles de Urología, European Urology, Urology, BJU Internationalis y Journal of Urology), distribuidas según su año de residencia. Si alguno de los Médicos Adjuntos considera que artículos aparecidos en otras revistas de interés (Journal of Endourology, Trasplantation, Andrology, o Neurology and Urodynamic...) son dignos de discusión, también son incluidos.
- SESIÓN TEMÁTICA: Cada residente realizará una sesión clínica temática mensual. Se exponen diversos temas en relación con las diferentes patologías de las que se encarga la especialidad y que resulten interesantes, bien por la práctica diaria, bien por su relevancia en la literatura o foros urológicos. También se exponen estas sesiones todos aquellos trabajos que se envíen a congresos o a publicaciones.
- SESIÓN COMUNICACIONES: presentación de comunicaciones a congresos, presentación de cursos/congresos a los que se ha asistido, presentación de rotaciones externas realizadas, presentación de proyectos de calidad propuestos, sesiones conjuntas con residentes de otros Servicios, presentación de trabajos fin de Máster, grupo de investigación ...) pudiéndose emplear más días a la semana si así se precisa.

3- COMUNICACIONES A CONGRESOS/PROYECTOS DE CALIDAD/TEÍS/INVESTIGACIÓN/ PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS: (propuesta de Mínimos)

Se estimulará y ayudará a los MIR para que presenten comunicaciones orales o videos en los congresos de la especialidad de ámbito nacional e internacional, como por ejemplo en el Congreso Nacional de Urología o las Reuniones de Grupos de distintas áreas urológicas (Uro-oncología, GUFFU, de Trasplante, de Endourología y Laparoscopia...). De igual forma se estimulará a la realización artículos para su publicación a las revistas médicas (urológicas) indexadas.

En las memorias anuales de los MIR quedan plasmadas las comunicaciones realizadas y los trabajos publicados.

Se fomentará su Participación en los trabajos científicos, ensayos clínicos y proyectos de investigación que se realizan en el Servicio de Urología.

Las propuestas de trabajos se realizarán en las reuniones trimestrales Tutores-Residentes así como en las reuniones extraordinarias que puedan producirse siempre bajo el visto bueno de adjuntos o adjuntos responsables del área que se va a tratar y del Jefe de Servicio.

Asignándose adjunto/s colaborador y supervisor tanto del contenido del trabajo como el orden definitivo de los autores.

El R5 coordinará la recopilación, entre todos los residentes, de los principales casos clínicos tratados en el Servicio durante ese año para elaboración de un libro y ser expuesto para su consulta en la biblioteca del Servicio.

El R4 realizará la recopilación de todas las presentaciones de lo mejor del mes en un único libro llamado lo mejor del año donde se resume las mejores publicaciones realizadas mes a mes en las principales revistas urológicas nacionales e internacionales para tenerlo disponible en la biblioteca del Servicio.

A continuación se expone de manera orientativa los objetivos “minimos” para que se forme y participe activamente en y colabore con la actividad científica del Servicio:

R1:

Comunicación al Regional de urología (AUNAR). (Cuando esté finalizando R1)

Integrante grupo de investigación del Servicio de Urología: participación de proyectos de investigación.

R2:

Comunicaciones a : AUNAR + reunión de los grupos de la AEU.

Participación Proyectos de investigación del Servicio de Urología.

Publicación artículo caso clínico / técnica quirúrgica /vídeo o similares. Mínimo uno/año.

R3

Comunicaciones a : AUNAR + reunión de los grupos de la AEU + Nacional

Comienzo realización tesis doctoral.

Participación Proyectos de investigación del Servicio de Urología.

Publicación artículo original ó caso clínico / técnica quirúrgica /vídeo. Mínimo uno/año.

R4

Comunicaciones a : AUNAR + reunión de los grupos de la AEU + Nacional.

Coordinador de Proyecto de Calidad si hay convocatoria abierta.

Participación Proyectos de investigación del Servicio de Urología.

Publicación artículo original. Mínimo uno / año.

R5

Comunicaciones a : AUNAR + reunión de los grupos de la AEU + Nacional + Congreso Internacional (Europeo /Americano...)

Coordinador de Proyecto de Calidad si hay convocatoria abierta.

Participación Proyectos de investigación del Servicio de Urología.

Publicación artículo original. Mínimo 1 /año.

* orden de los autores:

* Posters/comunicaciones : Además del residente que ha realizado el trabajo como primer autor, Figurarán todos los residentes en orden de mayor a menor salvo que haya habido más implicación por parte de otro residente que llevará el orden correspondiente. En cuanto a los adjuntos aparecerán aquellos que hayan contribuido al trabajo (revisión del trabajo, responsable del caso , de la técnica etc.) en segundo y sucesivos lugares así como el Jefe de Servicio en último lugar.

* Artículos : aparecerán aquellos residentes que hayan contribuido en la elaboración del trabajo además de los FEAs de la Unidad correspondiente que se consideren + Jefe de Servicio.

* Proyectos de calidad: de acuerdo con lo establecido en las normas del Servicio y con el Coordinador de Calidad: se intentará el reparto entre todos los residentes y en el caso de no poder estar todos incluidos, serán en el orden de mayor a menor año de residencia.

4- CURSOS/MÁSTERS (Recomendados)

- Máster sobre Estadística.
- Cursos sobre Ecografía
- Cursos /Máster laparoscopia.
- Cursos/ Máster cirugía infantil
- cursos específicos cirugía uretral/reconstructiva
- Cursos/ Masters específicos por patologías: oncología , suelo pélvico , litiasis etc
- EBU (R4-R5)

5- GUARDIAS.

Por normativa se deben hacer al menos 4 guardias al mes. El máximo número admitido es de 6 guardias mensuales, solo justificable en meses de vacaciones, o por otras causas de fuerza mayor (bajas, congresos... etc.). Por tanto, se debe de hacer un mínimo de 44 y un máximo de 55 guardias al año, nunca exceder de 66 anuales; en ningún caso deben hacerse 7 o más guardias mensuales. La guardia se librará al día siguiente de la misma desde las 8:00h, no siendo posible aplazar dicha libranza, tal y como se contempla en la legislación.

En la línea de la normativa establecida se realiza el siguiente reparto:

RESIDENTES	GUARDIAS / Mes
R1	Rotatorio Cirugía: 1 URG + 3 Cirug + 1 URO (doblada)
	Rotatorio UCI: 4 URO (Dobladas) + 1 URG
	A partir de marzo: 4 URO + 1 URG
R2	4 URO + 1 URG
R3-R4-R5	5 URO

Se deben de cubrir siempre los domingos y determinados festivos anuales (acordados entre tutores y residentes).

El R5, de acuerdo con los demás, establecen el orden de elección de guardias, reparto de domingos, festivos.... Dicho reparto debe estar aprobado por los tutores y siempre será lo más equitativo posible, con la jerarquía inherente al año de residencia.

6.- ACTIVIDAD DIARIA

Tras la distribución de las guardias-libranzas se procede a la asignación de las actividades diarias de cada residente. Dicha labor correrá a cargo de los tutores (consensuado y acorde a la etapa de aprendizaje). Se realizará con carácter mensual y el reparto de actividades surge del siguiente proceso:

- reparto de actividad quirúrgica según el año de residencia: los quirófanos están repartidos por Unidades del Servicio y se distribuirán según las técnicas que se realicen: El MIR asumirá el quirófano de la unidad de Médicos Adjuntos con los que rote en cada momento. Esto incluye:

- Conocer la historia clínica de los pacientes que van a ser sometidos a algún tipo de intervención quirúrgica.
- Conocer la indicación de la cirugía y la técnica quirúrgica.

Será labor de todo el staff permitir que el MIR vaya progresivamente asumiendo un papel más relevante en las cirugías, de modo que en los últimos 6 meses de residencia debería ser capaz de llevar a cabo la mayoría de las cirugías como cirujano principal.

- reparto de actividades complementarias según el año de residencia: el MIR ayudará con los estudios complementarios diagnósticos (por ej. cistoscopias) o procedimientos terapéuticos (por ej. inyección endoscópica de toxina botulínica). También deberá aprovechar para hacer pruebas de pacientes valorados por él en la consulta, en la urgencia o en interconsultas. El grado de implicación del MIR en las pruebas deber ser progresivo según el año de residencia, siendo los Médicos Adjuntos responsables los que decidan, junto con el MIR, su grado de participación en función de las diferentes rotaciones

- reparto de consultas según el año de residencia: Cuando la actividad asistencial lo permite acompañan a los Médicos Adjuntos de la unidad por la que roten durante la consulta. Será labor de los Médicos Adjuntos la progresiva incorporación del MIR a la misma y la progresiva adquisición de responsabilidad. Concretamente al R5 (Excepcional R4), se le atribuirá 3-5 consultas mensuales de Urología general. El resto estarán acompañados en consultas especializadas.

7- REUNIONES GENERALES E INDIVIDUALES.

Reuniones trimestrales conjuntas entre tutores y residentes.

Reuniones individualizadas entre tutores y residente. (aprox 2 por año al inicio y final)

Reunión trimestral entre tutores - jefe de Servicio- jefes de sección y responsable de calidad donde se abordada el tema residentes: feed-back unidades clínicas del servicio - residentes.

Los tutores atenderán siempre a sugerencias del resto de miembros del Servicio para la mejora en la calidad docente del mismo que lo recogerán antes de la reunión trimestral con el Jefe de Servicio.

8- OBJETIVOS ASISTENCIALES :* orientativo y nunca obligatorio (la realización de intervenciones quirúrgicas dependerán del adjunto responsable)

Ver niveles de Responsabilidad.:Punto 4B

Todos los residentes, bajo supervisión del R5, estarán al cargo de:

- Supervisión de todos los **preoperatorios**.
- **Elaboración de inicio de informe de alta** tras ingreso vía urgencias y tras realización de cirugías programadas.
- Realización de todos los **protocolos quirúrgicos**, siempre con supervisión del adjunto responsable.

En global, los objetivos marcados a nivel científico y asistencial por año de residencia son los establecidos previamente, pero se individualizarán en las reuniones con tutores según el nivel previo, los objetivos particulares....

9.- EVALUACIÓN

Con carácter anual se realiza evaluación por parte de la comisión de docencia; para ello previamente se recopilan los siguientes informes:

- El residente deberá de entregar una MEMORIA ANUAL, (Libro del Residente) en la que se recoge de forma global todo lo acaecido durante el año, tanto desde el punto de vista asistencial, como académico, como investigador.
- informe de evaluación de las rotaciones realizadas, tanto dentro de las propias unidades del Servicio, como las realizadas en otros Servicios y las realizadas en centros externos.
- hoja de evaluación estandarizada en la que los tutores evaluán con carácter general las actitudes, aptitudes y el alcance de los objetivos planteados año a año.
- actas de las reuniones trimestrales realizadas entre tutores y residentes.