

GUÍA ITINERARIO FORMATIVO ESPECIALIDAD DE UROLOGÍA HCUZ “LOZANO BLESA” ZARAGOZA

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

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
Télefonos:	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 UROLOGIA. PROF. FRANCISCO ROMERO AGUIRRE (1918-2006)

UROLOGOS FORMADOS EN EL SERVICIO DE UROLOGIA DE LA PLAZA BASILIO PARAISO AÑOS
1961 1970

61. Jesús Valdés Buscarons CUPO UROLOGIA Y AYTE CATEDRA (+)

62. Juan Escrivá Pla JEFE SERVICIO UROLOGIA

62. Fernando Galvis Palau UROLOGO TENERIFE

65. L. A. Rioja Sanz, JEFE SEVICIO SERVET. CATEDRATICO UROLOGIA

65. J. M. Aranda del Villar CUPO UROLOGIA Y AYTE CATEDRA

65. J. M. Arrufat Boix, UROLOGO PALMA MALLORCA

66. J. A. Sánchez García, UROLOGO SERVET

67. J. G. Valdivia Uría, JEFE SERVICIO UROLOGIA. PROF. TITULAR (1986-2011)

67. J. M. Liédana Torres, UROLOGO SERVET

68. L. Klee Palacio, UROLOGO. BARRANQUILLA. COLOMBIA

68. R. González Rey,

68. J. I. Idoipe Tomás, VALLE HEBRON BARCELONA

1970 a 1980 ESCUELA PROFESIONAL DE UROLOGIA

(B.O.E. de 19 de Noviembre de 1970. Se crea la Escuela Profesional de Urología,

nombrando director al Prof. Francisco Romero Aguirre)

69. A. Cuesta Climent UROLOGO VALENCIA

69. E. García Martínez

71. G. Arruego Tomas

71. A. Bayo Ochoa JEFE SECCION UROLOGIA HCU (+97)

71. J. M. Salanueva Ferrer, JEFE SECCION UROLOGIA HCU

71. J. Ruiz Marcellán, (Interno) JEFE SERVICIO UROLOGIA. DEXEUS BARCELONA

71. F. Lovaco Castellano (Interno) JEFE SECCION. RAMON Y CAJAL. MADRID (+)

72. F. Chu Tam, UROLOGO SAN JORGE. HUESCA

72. T. Iskandar Karam UROLOGO Y ALCALDE DE BEIRUT (LIBANO)

72. E. Delpón Pérez, JEFE SERVICIO. TUDELA. (+)

72. H. Villavicencio Mavrich, (Interno) JEFE SERVICIO F. PUIGVERT Y PRESIDENTE AEU

73. S. Villarroja Rodríguez, JEFE SECCION UROLOGIA HCU

73. J. Servera Muntaner UROLOGO PALMA DE MALLORCA

SE INAUGURA EN NUEVO HOSPITAL CLINICO EN AVENIDA SAN JUAN BOSCO

Propiedad de la Universidad de Zaragoza. En (BOE 303) de diciembre 1989, se publica el Concierto entre la Universidad de Zaragoza e Instituciones Sanitarias, realizando la Cesión del Hospital Clínico Universitario de Zaragoza, hasta entonces dependiente de la Universidad, al INSALUD.

74. F. J. Romero Fernández, COORDINADOR SERVICIO UROLOGIA HCU. PROF. TITULAR

75. J. A. López López, JEFE SERVICIO UROLOGIA HCU

75. M. A. Rivera Morocho, UROLOGO HCU

75. A. Matallana Hernández, (Interno) JEFE DE SECCION PUERTA DE HIERRO. MADRID

75. A. Elizalde Amatria, JEFE SECCION UROLOGIA HCU

76. Y. Mengod Guillén UROLOGA OBISPO POLANCO. TERUEL

77. J. Taberner Llop, UROLOGO HCU

77. J. Gómez Utrera, UROLOGO HCU

77. Haidar. H. Ajami, UROLOGO BEIRUT

76. A. Barros Hernández, UROLOGO. BARRANQUILLA. COLOMBIA

76. A. Abou Yahayah,
76. J. Mora Nadal, UROLOGO GERONA
78. C. Subirá Castellón, (Interno) UROLOGO BADAJOZ
78. M. Martín Montañés, UROLOGO HCU
78. A. Daza de Luque, UROLOGO CUPO
77. L. M. Favián Domenech, UROLOGO HOSPITAL LERIDA
77. A. Romeo Extremar UROLOGO CUPO
77. S. Napal Lecumberri (Interno) UROLOGO VIRGEN DEL CAMINO. PAMPLONA
- 78 M. Ruiz Ramo, UROLOGO VIRGEN DEL CAMINO. PAMPLONA

**1979 SE INICIA LA FORMACION DE RESIDENTES EN EL SERVICIO DE
UROLOGIA DEL HOSPITAL CLINICO UNIVERSITARIO LOZANO BLESA**

79. M. Sánchez Chapado JEFE SERVICIO UROLOGIA. CATEDRATICO UROLOGIA, ALCALA
80. J. A. Pérez Arbej UROLOGO HCU
81. J. M. Aranda Lassa JEFE SECCION UROLOGIA CALATAYUD
82. J. Rosa Arias UROLOGO MIRANDA DE EBRO
83. J. Gil Fabra UROLOGO HUMS
85. G. Abril Vaquero JEFE SERVICIO UROLOGIA ROYO VILLANOVA
86. M. Monforte Fandos UROLOGO OBISPO POLANCO. TERUEL
87. Francisco Monzón Alebesque UROLOGO HCU
88. Jorge Valle Gerhold UROLOGO HCU
89. Carlos Murillo Pérez JEFE SECCION UROLOGIA HCU
90. Alejandro Timón García UROLOGO HCU
- 90 Alberto Ucar Terren (CUN. Pamplona) JEFE SECCION UROLOGIA HCU
91. Benjamín Blasco Beltrán JEFE SERVICIO UROLOGIA HCU
93. Carmen Ambroj Navarro UROLOGA HCU

94. Manuel Ramírez Fabián UROLOGO HCU
95. José Manuel Rodríguez Bazalo UROLOGO CARTAGENA
96. Miguel Angel Sánchez Elipe JEFE SERVICIO OBISPO POLANCO. TERUEL
2000. Jose Manuel Sánchez Zalabardo UROLOGO H MIGUEL SERVET
01. Oscar Regojo Zapata ORDENADO SACERDOTE. GRANADA
02. Ángel Elizalde Benito UROLOGO ROYO VILLANOVA
03. Joaquín Navarro Gil UROLOGO HCU
04. José Ignacio Hijazo Conejos UROLOGO HCU
05. Jorge Subirá Ríos UROLOGO HCU
06. Jesús García-Magariño Alonso UROLOGO HCU
07. David García Calero UROLOGO C H NAVARRA
08. Javier Elizalde Benito UROLOGO HCU
09. Victoria Capape Poves UROLOGO HCU
10. María Mata Orus UROLOGO H BARBASTRO
11. Isabel Chavez Guzman UROLOGO en Rep. Dominicana
12. Ana Roberto Alcacer Residente 5º año.
13. Cristina Plaza Alonso Residente 5º año.
14. Olivia Matos Orozco Residente 4º año.
15. Daniel Hijazo Gascón Residente 3 er año.
16. Agustin Asensio Matas Residente 2º año.
17. Laura Muñiz Suárez. Residente 1 er año.

1.2.- DATOS DE LA UNIDAD:

1.2.1. Área de hospitalización

Se ubica en la sexta planta de hospitalización. Disponemos de 32 camas aunque el número fluctúa según 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 la puerta de entrada del paciente al sistema , allí disponemos de 15 consultas semanales.

Las consultas de especialidad de los centros de alta resolución de Ejea de los Caballeros y Tarazona disponen de 3 consultas semanales de urología así como de un quirófano de cirugía en Ejea (2 veces al mes aprox.)

Las consultas externas del Servicio se encuentran físicamente en la 2ª planta del edificio de consultas (edificio anexo al hospital). Se realizan un total de 12 consultas semanales (10 de mañana y dos de tarde MAC).

Cada consulta dispone de la infraestructura ofimática e informática necesaria para la realización y consulta de la historia clínica informatizada (Intranet, HPDoctor 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.

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

Quirófanos de cirugía programada (Quirófanos 1 y 2)

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

El Servicio de Urología dispone aproximadamente de 15 quirófanos semanales: 13 en horario de 8:30 a 15 horas y dos en horario de tarde (MAC , labor sustitutiva de guardias de mayores de 55 años) así como el referido del centro de alta resolución de Ejea. Cada semana se dispondrá de un quirófano de CMA de mañana, para realizar este tipo de cirugía (Habitualmente quirófano 13)

Quirófano de cirugía menor

El quirófano de cirugía menor se localiza en el bloque de consultas externas junto a la consulta de cirugía general. Cada semana se dispone de 1 quirófano para la realización de cirugía menor con un horario de 8:30h a 15h.

Quirófano de urgencias

Además hay disponibilidad de un quirófano de urgencias las 24 horas del día.

1.2.4. Área de litotricia y Exploraciones Complementarias.

Esta área se localiza físicamente 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 flujometrías un día a la semana. El horario de funcionamiento del gabinete es de 8h a 15h. Se realiza también reeducación de suelo pélvico. 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 ureterales control de tumor urotelial (visita más ecografía y cistoscopia), consulta de URO-HEM (Consulta de estudio de hematurias), cistoscopias, 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 9h a 14.30hh.

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. (Recordar que nuestro Hospital es centro de referencia para la Comunidad Autónoma de Aragón).

Sala de premedicación y recuperación.

Sala de Litotriptor.

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.

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

NIVEL I

- Historia clínica. Conocimientos en semiología urológica. Recepción de enfermos nuevos.
- Procedimientos diagnósticos: Responsable en procedimientos elementales (examen físico del enfermo urológico, inspección, palpación, percusión, tacto rectal, examen de genitales y reconocimientos de las patologías más comunes)
- Iniciarse en el examen endoscópico uretrovesical. Colaborador en procedimientos diagnósticos más elaborados como biopsias directas o ecodirigidas, cateterismo uretral, procedimientos radiográficos, supravesicales e infravesicales (pielografías retrógradas, uretrografía...)
- Procedimientos quirúrgicos: Conocimientos, circunstancias preoperatorios y asistencia postoperatoria.
- Realización de pequeñas intervenciones quirúrgicas (circuncisión, meatotomías uretrales, biopsias y cirugía menor genital, punciones y drenajes).
- Ayudantías en medianas y grandes intervenciones urológicas.
- Cirugía experimental, con iniciación en laparoscopia.

NIVEL II

- Procedimientos diagnósticos: Experto en todos los procedimientos diagnósticos generales.
- Procedimientos quirúrgicos: Experiencia en procedimientos del nivel I.
- Realización de operaciones de mediana complejidad (nefrostomías 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 avanzado en el de procedimientos monográficos (impotencia, urodinamia, endourológicos, uro-oncología y litiasis).
- Procedimientos quirúrgicos: responsable en un número determinado de grandes operaciones (suprarrenalectomías, nefrectomías radicales o parciales,

nefroureterectomías, pielolitectomías, pielectomías segmentarias, pieloplastias, ureterocaliorrafias, ureterolitectomías, ureterolisis, ureteroneocistostomías extra y transvesicales, con vejiga psoica o colgajo vesical (Boari), 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 Bricker o sustitución vesical ortotópica), resección transuretral de tumores vesicales, cirugía de la incontinencia urinaria, uretroplastias, procedimientos endourológicos (ureterorenoscopia, nefrolitotomía percutánea), trasplante renal (este último mediante rotación externa)

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 Urodinamica, Uropediatría, Trasplante Renal y Urología General que estudia el resto de las entidades nosológicas.

7. Plan de rotaciones

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

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.

Metodología docente aplicada a nuestro Servicio.

1- ROTACIONES INTRAHOSPITALARIAS.

R1: desde que entra

6 meses en Cirugía General: 4 guardias de cirugía general que incluyen la de urgencias. 1 guardia doblada en urología

1 mes Oncología médica. 2 guardias en oncología médica, 3 guardias de urología sin doblar (a descontar las guardias de urgencias)

1 mes PROA.: 5 guardias en urología sin doblar (a descontar las guardias de urgencias)

1 mes UCI/Anestesia/nefrología....:5 guardias en urología sin doblar (a descontar las guardias de urgencias)

Se incorporará al Servicio de urología en los últimos 3 meses del primer año de Residencia.

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 de ámbito general

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 tabloneros de anuncios del hospital.

Sesiones del servicio de urología.

- Sesión clínica diaria del Servicio, Horario: 8.00h-8.30h. Lugar: Sala 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 miércoles o viernes: revisión bibliográfica/ monográfico/ 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/ TESIS / INVESTIGACIÓN/ PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS: (propuesta de Mínimos)

R1:

Comunicación al Regional de urología (AUNAR). (Cuando esté finalizando R1)
Comienzo de estudios orientados para realización de tesis.

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

R2:

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

Coordinador de Proyecto de Calidad si hay convocatoria abierta.

Comienzo de estudios orientados para realización de tesis.

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

Coordinador de Proyecto de Calidad si hay convocatoria abierta.

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.

Realización tesis doctoral.

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.

Presentación tesis doctoral.

Participación Proyectos de investigación del Servicio de Urología.

Publicación artículo original. Mínimo 1 /año.

* el 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 sólo aquellas personas que hayan contribuido en la elaboración del trabajo además del Jefe de Servicio.

* Proyectos de calidad: sólo personas que vayan a trabajar activamente en el mismo.

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.

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- ROTACIONES EXTRAHOSPITALARIAS.

2- 3 Rotaciones , entre R3-R5, una de ellas en habla inglesa.

- Transplante renal : Marqués de Valdecilla (Santander), Virgen del Rocío (Sevilla), Gregorio Marañón (Madrid), Clinic de Barcelona...

- Laparoscopia y nuevas tecnologías: Marqués de Valdecilla (Santander), H. de Pontevedra , Gregorio Marañón ...

- Cirugía reconstructiva : University College London Hospital, ...

6- GUARDIAS.

5 guardias al mes , salvo periodos vacacionales que se ajustarán a los días que se trababa recordando que en total al año hay que realizar 55 guardias.

El día de guardia se tendrá actividad matinal fuera de quirófano (consultas, pruebas complementarias, planta etc) con el busca a cargo del adjunto salvo necesidades del Servicio.

7- EVALUACIONES.

Evaluacion teórico - práctica (casos clínicos) según libro oficial del residente de urología AEU y guías clínicas de la Asociación Europea de Urología (EAU).Se realizará anualmente con temario específico* para cada año de residencia. Las preguntas las realizarán los miembros de cada unidad en colaboración con los tutores.

Realización de “**Libro propio de Técnicas quirúrgicas**” (compendio de protocolos quirúrgicos significativos de las intervenciones quirúrgicas en las que se ha participado).

*R1.

Manejo del paciente quirúrgico (libro residente AEU + guías EAU)

Infecciones urológicas (libro residente y EAU)

R2:

HBP (libro residente y EAU)

Uropatía obstructiva. (Libro residente)

Litiasis (AEU + EAU)

Urgencias urológicas (AEU)

R3:

Oncología : (AEU Y EAU) ca. Urotelial /próstata/suprarrenal y retroperitoneal /riñón/pene/testículo.

Suelo pélvico : vejiga neurógena , incontinencia de orina . (AEU + EAU)

Andrología : disfunción eréctil / hipogonadismo / infertilidad. (EAU)

R4 y R5

Además de lo anterior :

Estenosis de uretra. (Libro residente)

Transplante renal y patología vasculorrenal. (Libro residente)

Urología infantil (libro residente)

Casos clínicos quirúrgicos.

8- REUNIONES GENERALES E INDIVIDUALES.

Reuniones trimestrales conjuntas entre tutores y residentes.

Reuniones trimestrales individualizadas entre tutores y residente.

Reunión trimestral entre tutores - jefe de Servicio- jefes de sección y responsable de calidad donde se aborda 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.

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

R1:

Quirófano:

- Realización de cirugía local.
- Ayudantía en cirugía urológica general.

Consultas: asistencia , junto a adjunto, en consulta de urología general +/- ecógrafo (Inocencio Jiménez, HCU, Ejea - Tarazona). UroHEM.

Planta: pase de planta por si solo (con adjuntos de referencia)

Pruebas complementarias: realización de cistoscopias , pruebas andrológicas.

R2:

Lo anterior +:

Quirófano:

- CMA: ayudantía y realización progresiva cirugías de CMA.
- Ayudantía y realización progresiva de:
 - Suelo pélvico : cirugía de incontinencia de esfuerzo, vía vaginal (TOT, TVT..)

- Andrología : hidrocele , varicocele , incurvación de pene , biopsia testicular , orquiectomia, pexia testicular ...

- Urología general : RTU de próstata
- Litiasis : URS
- Oncología: RTU vesical
- ayudantía en el resto de procedimientos

Consulta : asistencia , junto a adjunto, en consulta de urología general +/- ecografo (Inocencio Jiménez, HCU, Ejea - Tarazona)

Otras técnicas : asistencia y realización progresiva de focalización LEOC mediante rx y ecografía.

R3:

Lo anterior +:

Quirófano:

- ayudantía y progresiva realización de:
 - suelo pélvico: cistocele
 - Litiasis: RIRS
 - Oncología:

- inicio de procedimientos laparoscópicos con maniobras básicas de disección localización de estructuras(tras evolución por cámara, primer ayudante)

- Biopsia de próstata perineal.

- ayudantía en el resto de procedimientos.

Pruebas complementarias: estudios urodinámicos : realización e interpretación.

Consulta: asistencia junto a adjunto en consultas específicas HCU (oncología, litiasis, suelo pélvico y andrología.)

R4 y R5:

Lo anterior +:

Realización progresiva del resto de cirugías :

Suelo pélvico : incontinencia urinaria del varón , REMEX ...

Cirugía uretral

Oncología: (abierta / laparoscópica) cistectomía radical , prostatectomía radical , nefrectomía radical /parcial /enucleación, suprarrenalectomía , linfadenectomía ..

Otras cirugías laparoscópica : pieloplastia ...

Litiasis : cirugía percutanea - combinada

Consulta : R4: asistencia junto con adjunto en consultas específicas HCU y consultas con ecógrafo .

R5: pase de consulta de urología general (con adjunto de referencia en la consulta de al lado)

Todos los residentes 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**, en FileMaker, siempre con supervisión del adjunto responsable.

La asignación de las actividades diarias de cada residente se realizará con 1-2 meses de antelación y correrá a cargo del R5 y los tutores (reunión) con el visto bueno del Jefe de Servicio. Se subirá la actividad diaria a calendario Gmail y se colocará en el corcho del Servicio para conocimiento por parte de todos.

Las guardias de los residentes se pondrán con 2 meses de antelación tras reunión entre ellos en los que irán eligiendo 1 guardia cada uno en orden de mayor a menor , atendiendo y comprendiendo situaciones especiales. Una vez puestas las guardias se entregarán para su supervisión a los tutores y tras el visto bueno, a las secretarias para que se puedan hacer públicas y se puedan elaborar las guardias localizadas de los adjuntos.

Para evitar que el adjunto de guardia del lunes esté localizado el domingo anterior , los residentes deberán cubrir todos los domingos del mes.