



PRESENTACIÓN

Definición

La Urología, que textualmente significa "el estudio de la orina", es la parte de la medicina que estudia el aparato urinario y sus trastornos. Es una especialidad médico-quirúrgica que se interesa por el estudio, diagnóstico y tratamiento de las patologías que afectan así como del aparato reproductor masculino.

La Urología como tal tiene su propedéutica, semiología, nosología y procedimientos específicos

Profesor responsable:

- **Dr. José Enrique Robles García** (jerobles@unav.es), [CV](#). Profesor Titular

Profesores:

- **Dr. Francisco Javier Ancizu Marckert** (fancizu@unav.es), [CV](#). Profesor Clínico Asociado
- **Dr. Fernando J. Díez-Caballero Alonso** (fdecaballero@unav.es), [CV](#). Profesor Colaborador
- **Dr. Luis Labairu Huerta** (llabairu@unav.es), [CV](#). Profesor Colaborador
- **Dr. Bernardino Miñana López** (bminana@unav.es), [CV](#). Profesor Colaborador
- **Dr. Daniel Sánchez Zalabardo** (@unav.es), [CV](#). Profesor Colaborador
- **Dr. Marcos Torres Roca** (mtroca@unav.es), [CV](#). Profesor Clínico Asociado

Curso: 5º Medicina (Plan de estudios 2018)

Trimestre: 3º Trimestre

Horario y aulas: consultar [aquí](#)

Número de créditos ECTS: 2

Tipo de asignatura: Obligatoria

Idioma en que se imparte: Castellano

Titulación: Grado de Medicina

Módulo III: Formación Clínica Humana

Materia 2: Patología Médica y Quirúrgica



Departamento: Urología. Clínica Universidad de Navarra

COMPETENCIAS

COMPETENCIAS DEL GRADO EN MEDICINA

Aquellas que los alumnos deben adquirir durante sus estudios para obtener el título y que están recogidas en la dirección: <https://www.unav.edu/documents/4588799/4589852/competencias-grado-medicina-1009.pdf>

COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA

1. GENERALES

El objetivo fundamental de la Urología es el conocimiento de las causas de las enfermedades del aparato urinario y genital masculino y los mecanismos por los que se producen, sus manifestaciones clínicas y patológicas, su diagnóstico específico, pronóstico, reconocimiento, tratamiento y las medidas preventivas y, en su caso, de rehabilitación.

1. ESPECÍFICAS

Conocimientos

- Adquirir los conocimientos suficientes para evaluar y tratar los síndromes más frecuentes en Urología.
- Conocer los criterios clínicos básicos para el diagnóstico y manejo terapéutico de las infecciones del tracto urinario.
- Conocer e interpretar los síntomas del tracto urinario inferior.
- Conocer los criterios clínicos básicos para el diagnóstico diferencial de las distintas formas de disfunción vesicouretral.
- y de la incontinencia de orina.
- Saber reconocer y diagnosticar la patología tumoral más común del aparato urinario y genital masculino.
- Conocer la clasificación etiológica y las posibilidades terapéuticas de la infertilidad en el varón.
- Conocer los criterios clínicos básicos para el diagnóstico y tratamiento de las disfunciones sexuales masculinas.

Habilidades y actitudes

- Recoger e interpretar de manera competente los datos clínicos y las pruebas de laboratorio comunes que se aplican en pacientes con trastornos del aparato urinario y genital masculino.
- Orientar las medidas preventivas en las patologías genitourinarias más prevalentes.
- **Resultados del aprendizaje**



Universidad de Navarra

- Conocer la estructura y función del aparato urinario y genital masculino.
- Conocer los diferentes aspectos de la patología urinaria.
- Conocer el papel esencial del médico general en el diagnóstico y tratamiento de la mayor parte de los trastornos urológicos.

PROGRAMA

PROGRAMA TEÓRICO

1. Urgencias urológicas
2. Patología renal
3. Patología vesical
4. Patología prostática
5. Patología escrotal
6. Patología peneana
7. Incontinencia de orina
8. Infecciones del tracto urinario
9. Disfunción sexual y reproductiva masculina
10. Trasplante renal

Desarrollo del programa teórico

Los conocimientos y la práctica de la medicina cambian constantemente. La Urología es una especialidad en expansión y a medida que surgen nuevas investigaciones y experiencias se producen cambios en la práctica clínica. Por ello, para elaborar los contenidos del programa se ha seguido un criterio eminentemente práctico, poniendo especial atención por un lado en las guías de práctica clínica de las principales sociedades urológicas y por otro en los últimos contenidos del MIR. El propósito es aportar una buena base de conocimientos y algunos consejos prácticos que ayuden a entender la Urología de una manera que resulte más fácil de recordar, tanto para los exámenes como para el futuro trabajo como médicos en formación.

Tema 1. Urgencias urológicas

Número de clases: 4

Hematuria. Retención aguda de orina. Síndrome escrotal agudo. Cólico renal y riñón obstruido e infectado. Traumatismos del aparato urinario. Parafimosis. Gangrena de Fournier. Priapismo.

Tema 2. Patología renal

Número de clases: 3

Anomalías congénitas: Síndrome de la unión pieloureteral; riñón en herradura; agenesia y displasia renal; riñón ectópico; quistes renales; poliquistosis renal del adulto.



Universidad de Navarra

Litiasis renal: Factores de riesgo intrínsecos y extrínsecos. Litogénesis. Tipos de litiasis (cálcica, úrica, oxálica, ...). Tratamiento conservador. Litotricia extracorpórea. Ureteroscopia y fragmentación. Nefrolitotomía percutánea.

Cáncer renal: Tipos histológicos. Características inmunobiológicas. Manifestaciones clínicas y analíticas. Diagnóstico y estadificación. Tratamiento. Pronóstico. Nefroblastoma (tumor de Wilms). Carcinoma de células transicionales.

Tema 3. Patología vesical

Número de clases: 3

Litiasis vesical: Síntomas y signos. Tratamiento.

Patología vesical inflamatoria: Cistitis intersticial. Cistitis hemorrágica. Cistitis quística. Malacoplaquia vesical. Endometriosis vesical.

Cáncer de vejiga: Tipos histológicos. Patogenia y caracterización genética. Síntomas y signos. Diagnóstico. Estadificación. Tratamiento endoscópico. Tratamiento adyuvante y seguimiento. Pronóstico. Principios generales de tratamiento de los tumores infiltrantes.

Tema 4. Patología prostática

Número de clases: 3

Hiperplasia benigna de próstata: Anatomía y fisiología prostática. Etiología. Epidemiología. Síntomas del tracto urinario inferior (STUI). Diagnóstico. Tratamiento farmacológico y quirúrgico.

Cáncer de próstata: Epidemiología. Etiología. Histopatología. Clínica y diagnóstico. Grupos de riesgo del cáncer de próstata localizado. Tratamiento activo y evolución. Cáncer de próstata metastásico.

Tema 5. Patología escrotal

Número de clases: 2

Cáncer de testículo: Epidemiología. Clasificación histológica. Marcadores tumorales. Diagnóstico. Estadificación. Tratamiento. Pronóstico.

Criptorquidia: Incidencia. Clasificación. Síndrome de disgenesia testicular. Tratamiento. Pronóstico.

Bultos y protuberancias: Hidrocele, varicocele, quiste de epidídimo y esteatocistoma.

Orquiepididimitis: Síntomas. Tratamiento.

Tema 6. Patología peneana

Número de clases: 1



Anomalías congénitas: Hipospadias. Epispadias. Fimosis.

Incurvación del pene: Enfermedad de La Peyronie. Tratamiento.

Estenosis de uretra: Signos y síntomas. Diagnóstico. Tratamientos.

Tema 7. Incontinencia de orina

Número de clases: 2

Fisiopatología de la incontinencia. Síndrome de vejiga hiperactiva. Factores de riesgo de la incontinencia. Enfoque diagnóstico. Tratamientos.

Disfunción neurogénica del tracto urinario inferior. Neuroanatomía del tracto urinario inferior. Epidemiología. Diagnóstico. Tratamientos.

Tema 8. Infecciones del tracto urinario

Número de clases: 3

Definiciones. Patogenia. Factores de riesgo. Criterios diagnósticos. Manifestaciones clínicas (bacteriuria asintomática, cistitis, pielonefritis). Sepsis. Tratamientos.

Patología infecciosa del varón: Prostatitis. Infecciones de transmisión sexual.

Tema 9. Disfunción sexual y reproductiva masculina

Número de clases: 3

Hipogonadismo tardío: Epidemiología. Criterios diagnósticos. Recomendaciones terapéuticas.

Trastornos de la eyaculación: Epidemiología. Clasificación de la eyaculación precoz. Factores de riesgo. Diagnóstico. Tratamiento. Eyaculación retardada y retrógrada.

Disfunción eréctil: Prevalencia. Clasificación funcional. Fisiología de la erección. Fisiopatología. Evaluación diagnóstica. Tratamiento.

Infertilidad masculina: Incidencia y prevalencia. Causas y factores de riesgo. Seminograma y pruebas diagnósticas. Diagnóstico diferencial. Tratamientos.

Tema 10. Trasplante renal

Número de clases: 1

Tipos. Evaluación del donante. Evaluación del receptor. Técnicas quirúrgicas. Complicaciones.



Universidad de Navarra

El contenido de estos talleres pretende abordar de manera práctica la patología más frecuente de las urgencias urológicas (que se corresponde con primer tema teórico de la asignatura):

- Hematuria
- Retención aguda de orina
- Síndrome escrotal agudo
- Cólico renal y riñón obstruido
- Traumatismos del aparato urinario
- Parafimosis
- Gangrena de Fournier
- Priapismo

Desarrollo del programa de talleres clínicos interactivos

La actividad está organizada en cuatro casos clínicos para resolver en grupos de 3-4 alumnos de manera secuencial.

Se plantean casos clínicos referentes a los temas mencionados arriba para su diagnóstico y manejo desde la valoración en Urgencias.

Tras presentar el caso clínico el grupo evaluado podrá solicitar las pruebas complementarias pertinentes para avanzar en la resolución de cada caso. Las pruebas se proyectarán en las pantallas de la sala del Centro de Simulación (CSIM). En el caso de las exploraciones físicas o procedimientos manuales la docencia se apoyará en los diferentes simuladores del centro.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

RECOMENDACIONES GENERALES

- No hay normas específicas para la asignatura pero sí se recomienda la asistencia regular a las clases teóricas, por cuanto en estas los mensajes transmitidos referidos esencialmente al manejo clínico del paciente urológico no pueden recibirse de igual forma en los materiales escritos o en los libros de consulta. En la medida de lo razonablemente posible se fomentará la participación activa de los alumnos durante las sesiones teóricas, en la forma que cada profesor estime.
- Se considera muy aconsejable la preparación continuada de la asignatura, lo que incluye la revisión de los temas que se proporcionarán en ADI antes de las clases teóricas y de los talleres prácticos.

Actividades presenciales

Clases teóricas



Universidad de Navarra

El programa teórico de la asignatura se desarrollará durante 26 horas distribuidas desde el 27 de febrero hasta el 7 de mayo (tercer trimestre). Tendrán lugar los martes (del 27 de febrero al 7 de mayo) de 18 a 19h, miércoles (del 28 de febrero al 24 de abril) de 17 a 18h, también los miércoles 10, 17 y 24 de abril de 15 a 16h, y los jueves (del 29 de febrero al 2 de mayo) de 15 a 16h; todas ellas en el aula 3E02.

Talleres prácticos

- Se llevarán a cabo los lunes 26 de febrero; 11, 18 de marzo; 8, 15 y 22 de abril en el Centro de Simulación de la Facultad de Medicina (planta 4ª, Edificio del Hexágono). El horario será de 16 a 18 h. La distribución de los grupos se publicará oportunamente.
- La carga docente estimada es de 3 horas.
- La valoración de las actitudes y habilidades se hará de forma objetiva y previamente conocida. Tendrá su reflejo en la calificación final de la asignatura (10%).
- La asistencia es obligatoria por lo que quienes falten sin la debida justificación no podrán realizar el examen teórico.

Sesiones de evaluación

Incluye el examen teórico de la asignatura y la evaluación de los talleres y prácticas SIM.

Actividades no presenciales

Estudio personal

Tiempo dedicado al estudio de la asignatura (30h)

EVALUACIÓN

CONVOCATORIA ORDINARIA

- Fecha: 16 de mayo 2024.
- Un examen escrito de 100 preguntas tipo test de opción múltiple, cada una con 4 posibles respuestas y sólo una correcta.
- La duración del examen será de 105 minutos.
- Para evitar aleatoriedad en las respuestas se califica teniendo en cuenta que 3 preguntas mal contestadas descuenta 1 punto (equivale a la valoración de 1 pregunta).
- El examen se aprueba con la calificación de 5 o más, es decir 50 puntos sobre los 100 posibles, y supondrá el 90% de la nota final.
- La evaluación de las competencias clínicas (Talleres clínicos interactivos) se realizará utilizando el mini-CEX (*mini-clinical evaluation exercise*). La nota de esta actividad corresponderá al 10% de la nota final de la asignatura. Esta calificación se sumará sólo a quienes hayan aprobado el examen teórico.



Universidad de Navarra

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

- Fecha: 19 de junio 2024.
- El tipo de examen dependerá del número de alumnos en la convocatoria:
 - hasta 30: examen escrito consistente en 5 preguntas cortas a desarrollar en 1h.
 - más de 30: examen similar a la convocatoria ordinaria.
- El examen se aprueba con la calificación de 5 o más.

SITUACIONES ESPECIALES

Se valorará cada caso en función de aspectos particulares de cada alumno

HORARIOS DE ATENCIÓN

Horarios de atención

- Para cuestiones relativas al desarrollo de la asignatura se podrá contactar con el Profesor responsable o con cualquiera de los restantes Profesores mediante los correos electrónicos que figuran en el apartado presentación.
- Para otras gestiones de carácter meramente administrativo pueden dirigirse al mostrador M1 de la Secretaría de la Facultad de Medicina.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- **Urología Práctica, 5a edición.** Broseta E, Budía A, Burgués JP, Luján S (Eds). Elsevier. Madrid, 2020. ISBN: 978-8-49-113529-6. [Localízalo en la Biblioteca](#) (Formato electrónico)
- **Smith & Tanagho's General Urology, 19th edition.** McAninch JW, Lue TM (Eds). McGraw-Hill. New York, 2020. ISBN: 978-1-25-983433-2. [Localízalo en la Biblioteca](#) (Formato electrónico)
- **Urology Lecture Notes, 7th edition.** Kaisary AV, Ballaro A, Pigott K (Eds). John Wiley & Sons, Ltd. Oxford, 2016. ISBN: 978-1-5272-5992-8
- **Smith y Tanagho Urología General, 18a edición.** McAninch JW, Lue TM (Eds). McGraw-Hill Interamericana. Madrid, 2014. ISBN: 978-607-15-0978-9. [Localízalo en la Biblioteca](#) (Formato electrónico)

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Urology-textbook: Urology On Line. <http://urology-textbook.com/>
- StatPearls (Urology). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430685/?term=urology>



Universidad de Navarra

- KDIGO Guidelines. <http://kdigo.org/home/guidelines> (trasplante renal)
- The Netter Collection of Medical Illustrations: Urinary System, Volume 5, 2nd Edition. Kelly CR, Landman J (Eds). Saunders Elsevier, Philadelphia, PA, 2012. ISBN: 978-1-4377-2238-3
- Hinman's Atlas of Urologic Surgery, 4th Edition. Smith Jr JA, Howards SS, Preminger GM, Dmochowski RR (Eds). Elsevier, Inc. Philadelphia, PA, 2018. ISBN: 978-0-12-801648-0
- Campbell Walsh Wein Urology, 12th Edition. Partin AW, Peters CA, Kavoussi LR, Dmochowski RR, Wein AJ (Eds). Elsevier, Inc. Philadelphia, PA, 2020. ISBN: 978-0-32-354642-3
- The Kelalis–King–Belman Textbook of Clinical Pediatric Urology, Sixth Edition. Docimo SG, Canning D, Khoury A, Pippi Salle JL (Eds). Taylor & Francis Group, LLC. Boca Raton, FL, 2019. ISBN: 978-1-4822-1947-0
- European Association of Urology: clinical guidelines. <https://uroweb.org/guidelines/>
- American Urology Association: clinical guidelines. <https://www.auanet.org/guidelines-x15197>
- Pubmed. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>