



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA DE MEDICO CIRUJANO  
Programa de la asignatura



Denominación: <b>Urología</b>		<b>Rotación I</b>		
Clave:	Semestre: Sexto	Área: Clínica		No. de Créditos: 4
Carácter: Obligatoria		Horas		Horas por semana
Tipo: Teórico – Práctica		Teoría:	Actividad Clínica:	30
		10	20	
Modalidad: Curso		Duración del Programa: Tres semanas		

<p>Seriación: <b>Obligatoria</b>  Asignatura con seriación antecedente: Asignaturas de 5º semestre  Asignatura con seriación subsecuente: Asignaturas de 7º semestre</p> <p><b>Objetivo General</b></p> <p>1. Analizar la etiología, fisiopatología y manifestaciones clínicas del sistema urogenital, además de la metodología preventiva, diagnóstica, manejo inicial y criterios de referencia.</p> <p><b>Competencias con las que se relacionan en orden de importancia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Competencia 5.</b> Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.</li> <li>• <b>Competencia 1.</b> Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información.</li> <li>• <b>Competencia 6.</b> Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales.</li> <li>• <b>Competencia 3.</b> Comunicación efectiva.</li> </ul>
---

- **Competencia 4** Conocimiento y aplicación de ciencias biológicas y sociomédicas en el ejercicio de la medicina.
- **Competencia 2.** Aprendizaje autorregulado.
- **Competencia 8.** Desarrollo y crecimiento personal.

Índice de las Unidades de enseñanza aprendizaje				Horas	
Unidad	Tema	Objetivo temático	Subtema(s)	Teóricas	Prácticas
1	<b>Métodos básicos de estudio y diagnóstico</b>	1.1. Interpretar las alteraciones más frecuentes en los exámenes de laboratorio y de gabinete, así como relacionarlos con los diferentes padecimientos patológicos, de la misma forma, analizar cada uno de los componentes de la historia clínica y su importancia en la elaboración diagnóstica.	1.1.1. Historia clínica urológica 1.1.2. Pruebas de laboratorio: biometría hemática completa, química sanguínea, electrolitos séricos, examen general de orina, urocultivo, antígeno prostático específico, fosfatasa alcalina, marcadores tumorales para Ca testicular ( $\beta$ -fetoproteína y fracción $\beta$ de la gonadotropina coriónica humana) y tiempo de protrombina. 1.1.3. Estudios de gabinete: radiografía simple de abdomen, urografía excretora y ultrasonografía. 1.1.4. Uretrocistograma. 1.1.5. Métodos diagnóstico-terapéuticos. 1.1.6. Tomografía axial computarizada y la Resonancia Magnética en Urología. 1.1.7. Medicina nuclear en Urología.	2	4
2	<b>Infección de las vías urinarias</b>	2.1. Analizar la fisiopatogenia, generalidades, manifestaciones clínicas, métodos de diagnóstico de laboratorio y/o gabinete, tratamiento y complicaciones, así como realizar la integración sindromática de las infecciones específicas o no de las vías urinarias altas y bajas.	2.1.1. Síndromes más frecuentes del aparato urinario. 2.1.2. Infección de las porciones alta (pielonefritis) y baja de las vías urinarias. 2.1.3. Inespecíficas. 2.1.4 Específicas. 2.1.5. Tuberculosis genitourinaria.	2	4
3	<b>Uropatías obstructivas</b>	3.1, Realizar la integración sindromática a través de las manifestaciones clínicas, métodos de diagnóstico. Asimismo,	3.1.1, Retención aguda y crónica de orina. 3.2.1, Uropatías obstructivas.	2	4

		enunciar el manejo integral e inicial de las distintas patologías urinarias obstructivas, así como el manejo médico quirúrgico.			
<b>4</b>	<b>Prostatitis</b>	4.1, Realizar la integración sindromática a través de las manifestaciones clínicas y métodos de diagnóstico interpretando las alteraciones más frecuentes en los exámenes de laboratorio y gabinete, enunciando el tratamiento y las medidas generales de prevención.	4.1.1, Prostatitis. 4.1.2, Alteraciones más frecuentes en exámenes de laboratorio y gabinete. 4.1.3, Medidas generales preventivas.	2	4
<b>5</b>	<b>Crecimiento prostático</b>	5.1, Analizar la fisiopatogenia, métodos diagnósticos, así como realizar la integración sindromática de las patologías que originan crecimiento prostático, así como el manejo médico quirúrgico.	5.1.1, Hiperplasia Prostática Benigna. 5.1.2, Cáncer de Próstata.	2	4
<b>6</b>	<b>Fisiología de la micción, vejiga neurogénica e incontinencia urinaria</b>	6.1. Detectar por medio de las manifestaciones clínicas, métodos de diagnóstico de laboratorio y gabinete, así como las complicaciones de las alteraciones de la micción enunciando el tratamiento médico y quirúrgico.	6.1.1. Fisiopatología de la micción. 6.1.2. Vejiga neurogénica. 6.1.3. Incontinencia urinaria.	2	4
<b>7</b>	<b>Urolitiasis</b>	7.1. Analizar las generalidades y fisiopatología de las alteraciones más frecuentes en los exámenes de laboratorio y gabinete, realizando la integración sindromática. Conocer los métodos diagnósticos enunciando las medidas generales médicas o quirúrgicas para litiasis en el	7.1.1. Cólico renoureteral. 7.1.2. Litiasis urinaria.	2	4

		aparato urinario.			
<b>8</b>	<b>Carcinoma renal</b>	8.1. Analizar las alteraciones más frecuentes en los exámenes de laboratorio y gabinete, así como establecer el diagnóstico mediante las manifestaciones clínicas, criterios de diagnóstico y estadificación del carcinoma renal.	8.1.1. Carcinoma renal. 8.1.2. Alteraciones más frecuentes en los exámenes de laboratorio y gabinete.	2	4
<b>9</b>	<b>Carcinoma vesical</b>	9.1 Analizar las alteraciones más frecuentes de los métodos de diagnóstico de laboratorio y gabinete, realizando la integración sindromática del carcinoma vesical, así como el manejo médico quirúrgico.	9.1.1. Carcinoma vesical.	2	4
<b>10</b>	<b>Patología de escroto. Diagnóstico diferencial de masas de escroto</b>	10.1. Realizar la integración sindromática, así como establecer el diagnóstico de las diversas patologías de escroto conociendo las manifestaciones clínicas, métodos diagnósticos enunciando las medidas generales y detectando los casos de urgencia quirúrgica.	10.1.1. Orquiepididimitis. 10.1.2. Escroto agudo (torsión del cordón espermático). 10.1.3. Varicocele.	2	4
<b>11</b>	<b>Cáncer de testículo y de pene</b>	11.1. Realizar la integración sindromática, así como establecer el diagnóstico mediante la interpretación de las alteraciones más frecuentes en los exámenes de laboratorio y gabinete del cáncer testicular y del cáncer de pene, así como el manejo médico quirúrgico.	11.1.1. Cáncer testicular. 11.1.2. Cáncer de pene.	2	4
<b>12</b>	<b>Urgencias urológicas</b>	12.1 Establecer el diagnóstico de los casos de urgencias médicas o quirúrgicas como criptorquidia	12.1.1. Criptorquidia. 12.1.2. Hidrocele. 12.1.3. Parafimosis.	2	4

		mediante la identificación sindromática, por métodos diagnósticos e indicar las medidas generales, así como detectar mediante las manifestaciones clínicas y por métodos diagnósticos como la transiluminación los casos de hidrocele y en otros casos mediante el diagnóstico clínico y diferencial de parafimosis, priapismo, torsión testicular, hernias, orquiepididimitis , así como el manejo médico quirúrgico.	12.1.4. Priapismo. 12.1.5. Torsión testicular. 12.1.6. Retención aguda de orina. 12.1.7. Hernias. 12.1.8. Orquiepididimitis.		
<b>13</b>	<b>Uretritis gonocócica y no gonocócica, virus del papiloma humano en ambos sexos</b>	13.1. Establecer el diagnóstico mediante las manifestaciones clínicas más frecuentes, métodos diagnósticos de laboratorio para las infecciones urológicas en ambos sexos.	13.1.1. Uretritis gonocócica o no gonocócica. 13.1.2. Virus del papiloma Humano en ambos sexos.	2	4
<b>14</b>	<b>Trauma genitourinario</b>	14.1. Valorar mediante las manifestaciones clínicas, estudios de laboratorio y gabinete las complicaciones y el pronóstico del trauma vesical, uretral y renal, derivando hacia segundo o tercer nivel de atención los casos de mayor severidad, así como el manejo médico quirúrgico.	14.1.1. Complicaciones y pronóstico del trauma renal y uretral. 14.1.2. Trauma vesical. 14.1.3. Trauma uretral. 14.1.4. Trauma testicular. 14.1.5. Trauma de pene. 14.1.6. Trauma de genitales externos.	2	4
<b>15</b>	<b>Disfunción sexual e infertilidad masculina</b>	15.1. Analizar la epidemiología de la disfunción sexual, su fisiopatogenia, los métodos diagnósticos de laboratorio y gabinete, así como la terapéutica psicológica, médica o quirúrgica,	15.1.1. Disfunción sexual femenina. 15.1.2. Disfunción eréctil. 15.1.3. Infertilidad masculina.	2	4

		detectando casos por métodos diagnósticos de infertilidad masculina.			
			<b>Total de horas:</b>	<b>30</b>	<b>60</b>
			<b>Suma total de horas:</b>	<b>90</b>	

**Bibliografía básica:**

1. Tanagho EA., Mcaninch JW. *Urología general de Smith*. 13a ed. México: Editorial El Manual Moderno; 2005.
2. Normas Oficiales Mexicanas (NOM) vigentes para el conocimiento de las recomendaciones y procedimientos que deben ser aplicadas por el alumno:  
• NOM-168-SSA1-1998. Del expediente clínico.

**Bibliografía complementaria:**

1. Azcárraga G. *Urología*. 7a ed. [Reimpresión] México: Méndez Editores; 2000.
2. Pedrosa C, Casanova R. *Aparato genitourinario. Mama*. Radiología endocrinológica. En: Diagnóstico por imagen. 2a ed. México: McGraw Hill Interamericana; Vol. II (Tomo 2); 2000.
3. Walsh/Retik/Vaughan/Wein. Campbell. *Urología*. 8a ed. 4 tomos. México: Editorial Médica Panamericana; 2005.

<b>Sugerencias didácticas:</b>		<b>Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:</b>	
ABP	(X)	Exámenes departamentales	(X)
Medicina basada en la evidencia	(X)	Exámenes parciales	(X)
e-learning	( )	Mapas mentales	( )
Portafolios y documentación de avances	( )	Mapas conceptuales	( )
Tutorías (tutoría entre pares (alumnos), experto-novato y multitutoría)	(X)	Análisis crítico de artículos	(X)
Enseñanza en pequeños grupos	(X)	Lista de cotejo	(X)
Aprendizaje experiencial	(X)	Presentación en clase	(X)
Aprendizaje colaborativo	( )	Preguntas y respuestas en clase	(X)
Trabajo en equipo	( )	Solución de problemas	(X)
Aprendizaje basado en simulación	( )	Informe de prácticas	( )
Aprendizaje basado en tareas	(X)	Calificación del profesor	(X)
Aprendizaje reflexivo	(X)	Portafolios	( )
Aprendizaje basado en la solución de problemas (ambientes reales)	(X)	ECOEs	(X)
Entrenamiento en servicio	(X)	Evaluación de 360°	( )
Práctica supervisada	(X)	Ensayo	( )
Exposición oral	(X)	Análisis de caso	(X)
Exposición audiovisual	(X)	Trabajos y tareas fuera del aula	(X)
Ejercicios dentro de clase	( )	Exposición de seminarios por los alumnos	(X)

Ejercicios fuera del aula	( )		Participación en clase	(X)
Seminarios	(X)		Asistencia	(X)
Lecturas obligatorias	(X)		Seminario	( )
Trabajo de investigación	(X)		Otras ( especifique):	( )
Prácticas de taller o laboratorio	(X)			
Prácticas de campo	( )			
Otras (especifique): Revisión de casos clínicos	(X)			

**Perfil profesiográfico:**

- Tener licenciatura de Médico Cirujano (con especialidad en Urología o Cirugía General)
- Tener experiencia docente
- Tener preparación en técnicas de enseñanza-aprendizaje
- Tomar Curso de Actualización en Contenido y Didáctica (uno anual)
- Tomar Curso de Pedagogía al ingreso (deseable un curso anual posterior al ingreso)
- Asistir al aula de clases con adecuada presentación y uso de la bata
- Establecer una comunicación abierta y respetuosa con los alumnos dentro y fuera del aula
- Asistir puntualmente a clase, cubrir los objetivos del programa y la totalidad de las horas teóricas y prácticas
- Tener valores éticos
- Respetar el Reglamento Interno de la Facultad de Medicina