



## **URO-NEFROUROLOGIA CON CLINICA**

**CICLO: IV GRADO    SEMESTRE: VII**

**CLAVE: 6230  
7230  
UN7  
CREDITOS: 10**

### **MISION**

Somos una Dependencia de Educación Superior perteneciente a la Universidad Autónoma de Sinaloa destinada a formar médicos generales capaces de actuar con humanismo, sentido social, principios éticos y capacidad científica para resolver los problemas de salud individuales y colectivos de la región, del país y del entorno; que identifiquen la necesidad de mantenerse actualizados de acuerdo a los avances de la medicina a través de los programas de educación médica continua y estar preparados para realizar estudios de postgrado e investigación de acuerdo a las necesidades de su práctica.

### **VISION**

La Facultad de Medicina es una institución dedicada a la formación de recursos humanos para la salud, que cuenta con una oferta educativa diversificada y con estructura curricular semiflexible. La planta académica está constituida por profesores que cubren los perfiles deseables, están formados y actualizados disciplinaria y pedagógicamente, se desempeñan con profesionalismo y apegados a la normatividad institucional. Se cuenta con tres cuerpos académicos en consolidación, que desarrollan líneas de generación y aplicación de conocimiento relacionadas con los programas educativos. En cuanto a extensión, se contribuye significativamente a la formación y actualización disciplinar de los profesionales de la salud a través de acciones de educación continua, y sostiene programas de intercambio con instituciones educativas del área de la salud en México y en otros países, en el plano asistencial, brinda servicios médicos con calidad y eficiencia a través de su Unidad Académica de Postgrado. En cuanto a Gestión, se han establecido mecanismos de liderazgo compartido, las tareas se cubren con eficiencia y eficacia a partir de trabajo colegiado, y se observa transparencia en la información y rendición de cuentas.

### **VALORES**

Honestidad  
Integridad  
Lealtad  
Responsabilidad  
Respeto  
Justicia  
Solidaridad



## URO-NEFROUROLOGIA CON CLINICA

**CICLO: IV GRADO    SEMESTRE: VII**

**CLAVE: 6230  
7230  
UN7  
CREDITOS: 10**

### OBJETIVO GENERAL

El alumno deberá tener los conocimientos básicos necesarios para Describir, analizar a cabo una historia clínica, estudios de laboratorio y/o Imagenología, así como para tratamiento Y prevención.

### CONTENIDO TEMÁTICO

UNIDADES TEMAS Y SUBTEMAS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	TIEMPO HORAS		
		T	P	TP
<b>I. INTRODUCCION Y DEFINICION DE UROLOGIA.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>El alumno definirá que es la Urología así como el campo de acción de la misma.</li></ul>	1		
<b>II. ANATOMIA DEL APARATO UROGENITAL.</b>  <b>1. Riñón y Retroperitoneo</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Anatomía quirúrgica de riñón</li><li>Fascias</li><li>Suprarrenales</li><li>Irrigación arterial</li><li>Irrigación venosa</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Repasará la Anatomía de los aparatos urinario y genital, tanto masculino y femenino con aplicación principal de tipo quirúrgico.</li></ul>	4	2	

<p><b>2. Tracto urinario superior:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anatomía intrarrenal</li> <li>• Disposición de cálices menores, mayores y plebecilla renal y formación de ureter.</li> </ul> <p><b>3. Tracto urinario inferior.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anatomía de vejiga y uretra masculina y femenina.</li> <li>• Relaciones con el resto de elementos de la pelvis, recto, vagina, y útero, etc.</li> </ul> <p><b>4. Genitales masculinos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escrotos y sus contenidos</li> <li>• Cordón espermático</li> <li>• Sistema espermático masculino: Deferente, eyaculador, vesículas seminales, próstata y uretra.</li> </ul>		4	4	
---	--	---	---	--

<p><b>III. FISIOLÓGIA DEL APARATO UROGENITAL.</b></p> <p><b>1. Fisiología del tracto urinario superior:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microfiltración y microgotas, papila.; sistema de drenaje urinario, declive, peristalsis, etc.</li> </ul> <p><b>2. Fisiología de la micción</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anatomía de los componentes en el mecanismo de la micción.</li> <li>• Neurofisiología de la micción, control volitivo de centros superiores; Detrusor, unión uretrovesical, cuello, uretra y presiones, etc.</li> <li>• Secuencia miccional</li> <li>• Cistometría y revisión básica de estudios urodinámicos y su aplicación práctica en la vejiga neurogénica.</li> </ul> <p><b>3. Fisiología endocrina y sexual masculina.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A revisarse con la patología de disfunción sexual e infertilidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reafirmara los conceptos básicos de fisiología urológica, tanto del aparato urinario como de la esfera genital.</li> </ul>	2	2	
---	---	---	---	--

<p><b>IV. HISTORIA CLINICA EN UROLOGIA.</b></p> <p><b>1.. Semiología urológica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolor: agudo y crónico, Dx diferencial con otras patologías dolorosas, definición y precisión del cólico renoureteral y sus causas, dolor localizado y referido. Otro tipo de dolores de causa urológica.</li> <li>• Hematuria</li> <li>• Incontinencia urinaria y sus tipos</li> <li>• Síndrome urinario bajo y sus tipos: Disuria, urgencia, frecuencia, polaquiuria, estranguria, micción a gotas, alteraciones dinámicas de la micción, etc.</li> <li>• Otros síntomas relacionados con la micción.</li> </ul> <p><b>2.Exploración física urológica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maniobras básicas de exploración.</li> <li>• Signos a la exploración física urológica.</li> <li>• Exploración física genital</li> <li>• Transiluminación escrotal</li> <li>• Tacto rectal y exploración de la próstata y sus características.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definirá e interrogar los síntomas mas específicos de la patología urológica.</li> <li>• Revisará una historia clínica completa y enfocarla al paciente con patologías urológicas.</li> <li>• Aplicará las herramientas básicas para realizar una exploración física enfocada al aparato urogenital.</li> </ul>	4	4	
<p><b>V. DIAGNOSTICO EN UROLOGIA.</b></p> <p><b>1.Pruebas de laboratorio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Urianálisis</li> <li>• Urocultivo</li> <li>• Urea, creatinina y depuración de creatinina.</li> <li>• Perfil hormonal andrológico</li> <li>• Espermatobioscopía directa</li> <li>• Marcadores tumorales de testículo: alfa-fetoproteína y H. gonadotrófica humana.</li> <li>• Antígeno prostático específico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reafirmará las indicaciones clínicas de los mismos, sus parámetros normales y su interpretación diagnóstica y seguimiento de las patologías urológicas, así como su tratamiento</li> </ul>	2	2	

<p><b>2. Imagenología en Urología uorradiografía.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Urografía excretora</li> <li>• Pielografía y sus variantes</li> <li>• Cistografía y sus variantes</li> <li>• Uretrografía y sus variantes</li> <li>• Deferentografía</li> <li>• Arteriografía renal (indicaciones, técnicas, materiales de contraste, etc.)</li> </ul> <p><b>Otros:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ultrasonido en Urología</li> <li>• Tomografía axial computada (TAC)</li> <li>• Resonancia magnética nuclear (RNM)</li> <li>• Gamagrafía renal y óseo</li> </ul> <p><b>3. Instrumentación urológica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de equipo endocópico diagnóstico y terapéutico, así como accesorios de los mismos.</li> <li>• Importancia e indicaciones de el instrumental (cistoscopia, resectoscopia, ureterorenoscopia, calibres y sus escalas; dilatadores, sondas, candelillas, catéteres, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicara sus conocimientos de imagenología pero especialmente los estudios de urorradiología, pero sobre todo las indicaciones y la técnica de los mismos, e interpretará diagnóstico básico de la radiología urológica.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir los diversos tipos de instrumentos urológicos que se utilizan en la especialidad, pero sobre todo, las indicaciones de uso.</li> </ul>	4	4	
<p><b>VI. PATOLOGIA INFECCIOSA DEL APARATO UROGENITAL.</b></p> <p><b>1. Definición de términos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IVU Simple</li> <li>• IVU Complicada</li> <li>• Bacteriuria</li> <li>• Bacteriuria asintomática</li> </ul> <p><b>2. Generalidades de IVU:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Epidemiología</li> <li>• Agentes causales</li> <li>• Etiopatogenia</li> <li>• Factores predisponentes</li> </ul> <p><b>3. clasificación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IVU inespecíficas</li> <li>• IVU Específicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificará y valorara las infecciones del aparato urogenital.</li> <li>• Precisara conceptos de la patología infecciosa.</li> <li>• Identificara y valorara los agentes etiológicos mas comunes y los mecanismos etiopatogenios de las infecciones.</li> <li>• Definirá los síndromes infecciosos de las diversas áreas del aparato urogenital.</li> <li>• Aprenderá a realizar el abordaje diagnóstico y terapéutico de las infecciones urogenitales y conocerá su separación clínica.</li> </ul>	4	4	

<p><b>4. Infecciones inespecíficas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pielonefritis aguda y crónica</li> <li>• Absceso o carbunco renal</li> <li>• Absceso perirrenal y pararrenal</li> <li>• Pionferosis</li> <li>• Cistitis aguda y crónica</li> <li>• Uretritis</li> <li>• Epididimitis</li> <li>• Orquitis</li> <li>• (cuadros clínicos, diagnóstico, urocultivo, tratamientos médico y quirúrgico, etc).</li> </ul> <p><b>5. Infecciones inespecíficas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuberculosis urogenital (etiología, patogenia, diagnóstico, tratamientos médico y quirúrgico).</li> <li>• Enfermedades de transmisión sexual: <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Uretritis conococcica y no gonococcica</li> <li>➢ Sífilis</li> <li>➢ Chancroide</li> <li>➢ Linfogranuloma venereo</li> <li>➢ Granuloma inguinal</li> <li>➢ Herpes Genital</li> <li>➢ Otras: Trichomoniasis</li> <li>➢ Por virus del papiloma humano (IVPH)</li> </ul> </li> </ul>	<p>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizara la etiopatogenia de la tuberculosis, asimismo deberá de abordar el diagnóstico de la misma y el manejo integral de la enfermedad.</li> <li>• Identificará los agentes causales de las ETS, así como el diagnóstico diferencial clínico y de laboratorio de las mismas.</li> <li>• Aprenderá y valorara los tratamientos específicos de los diferentes tipos de ETS.</li> <li>• Reforzará las medidas preventivas y los aspectos epidemiológicos de las ETS.</li> </ul>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	
<p><b>VII. LITIASIS URINARIA</b></p> <p><b>1. Definición y clasificación:</b></p> <p><b>2. Epidemiología</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Areas endémicas, factores predisponentes, factores asociados, definición de factores extrínsecos e intrínsecos.</li> </ul> <p><b>3. Fisiopatología</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obstrucción e infección en litiasis, daño renal, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendera el concepto de litiasis urinaria, así como las diversas modalidades de la misma en el tracto urinario.</li> <li>• Identificará los factores predisponentes para la formación de litos urinarios.</li> <li>• Describira las diferentes modalidades de presentación clínica de cada uno de los litos del tracto urinario</li> <li>• Aprenderá a realizar el diagnóstico de la litiasis urinaria.</li> </ul>	<p>4</p>	<p>4</p>	

<p><b>4. Diagnóstico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuadro clínico y sus variantes, cólico renoureteral, dolor cónico renal, síndromes urinarios, etc.</li> <li>• Urorradiología</li> <li>• Ultrasonido y otros</li> <li>• Interpretación de los diversos tipos de litiasis y su repercusión sobre el tracto urinario.</li> </ul> <p>5. Tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Médico y Quirúrgico</li> </ul> <p>6. Endourología y litotripsia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversos abordajes al tracto urinario así como las diferentes formas de litotripsia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Describirá los métodos terapéuticos que existen para la litiasis urinaria.</li> <li>• Analizar conocimientos básicos sobre endourología.</li> </ul>	<p>4</p> <p>2</p>	<p>4</p>	
---	--	-------------------	----------	--

<p><b>VIII. UROPATIA OBSTRUCTIVA Y VEJIGA NEUROGÉNICA..</b></p> <p><b>1. Uropatía obstructiva</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición</li> <li>• Etiopatogenia</li> <li>• Clasificación</li> <li>• Explicación funcional de las obstrucciones de vías urinarias.</li> <li>• Diagnóstico clínico y de gabinete.</li> <li>• Complicaciones</li> <li>• Tratamiento</li> <li>• Pronóstico</li> </ul> <p><b>2. Disfunción neurogena de tracto urinario inferior (vejiga neurogénica) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición y consideraciones generales</li> <li>• Anatomía y fisiología de la función vesical normal.</li> <li>• Inervación simpática y parasimpático de la vejiga.</li> <li>• Historia neuro-uroológica</li> <li>• Diagnóstico: Radiología Urodinamia básica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprenderá el concepto de uropatía obstructiva, así como las diversas patologías que la causan; su repercusión y complicaciones.</li> <li>• Describirá el concepto de vejiga neurogénica, así como su etiología, previo reconocimiento de la neurofisiología miccional..</li> <li>• Analizara la clasificación de vejiga neurogénica.</li> <li>• Comprenderá la repercusión de una vejiga neurogénica en el tracto urinario superior..</li> </ul>	<p>4</p>	<p>4</p>	
---	---	----------	----------	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificación de la vejiga neurogénica</li> <li>• Tratamiento de las vejigas neurogénicas y sus complicaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundamentara las bases generales del tratamiento de la vejiga neurogénica..</li> </ul>	2	2	
<p><b>IX. TRAUMATISMO UROGENITAL.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lesiones renales</li> <li>• Lesiones uretrales</li> <li>• Lesiones vesicales</li> <li>• Lesiones uretrales</li> <li>• Lesiones de genitales externos masculinos.</li> <li>• Definición, mecanismos de producción, diagnóstico precoz, clasificación de lesiones, tratamientos médico y/o quirúrgico, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deberá reconocer la posibilidad de lesiones urogenitales por identificación temprana de los mecanismos de producción de las lesiones.</li> <li>• Describirá de conocer las bases del manejo médico y/o quirúrgico del trauma urogenital y prevenir las complicaciones tempranas y/o tardías.</li> </ul>	2	2	
<p><b>X. ANDROLOGIA Y FISILOGIA SEXUAL MASCULINA.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisiología endocrina masculina</li> <li>• Eje HPT-HPF-Gonada</li> <li>• Fisiología testicular</li> <li>• Androgenos y espermatogenesis</li> <li>• Fisiología espermática: Testículo, epidídimo, conductos y vesículas seminales.</li> <li>• Fisiología del espermatozoide.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicar los conocimientos endocrino de la fisiología masculina.</li> </ul>	2	2	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fases de la respuesta sexual masculina.</li> <li>• Mecanismo de erección, emisión y eyaculación.</li> <li>• disfuncional eréctil y disfunción sexual:</li> <li>• Prevalencia</li> <li>• Etiología</li> <li>• Trastornos eyaculatorios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Describira las fases de la respuesta sexual masculina y sus implicaciones fisiopatológicas, además definirá el termino de disfunción eréctil y conocerá su prevalencia y etiología, así como las modalidades de tratamiento.</li> </ul>	4	4	



<p>asociados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia clínica, índices de diagnóstico.</li> <li>• Modalidades de tratamiento.</li> </ul> <p>Infertilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concepto y definición de la pareja estéril</li> <li>• Definición de infertilidad</li> <li>• Causas más frecuentes.</li> </ul> <p>Infertilidad masculina:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Causas, diagnóstico, historia clínica, laboratorio, espermatobioscopía, perfiles hormonales y sus indicaciones, radiología, biopsia testicular, etc).</li> <li>• Tratamiento de la infertilidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendera el concepto de infertilidad, y precisará el factor masculino de la misma.</li> <li>• Describira la etiología, así como su diagnóstico de las causas.</li> </ul>	4	2	
<p><b>XI. PATOLOGIA BENIGNA DE GENITALES EXTERNOS MASCULINOS.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hidrocele</li> <li>2. Quiste epididimario</li> <li>3. Espermatocoele</li> <li>4. Varicocele</li> <li>5. Torsión testicular y de apéndice epididimario.</li> <li>6. Orquiepididimitis y su Dx diferencial</li> <li>7. Fimosis y para fimosis</li> <li>8. Curvaturas peneanas</li> <li>9. Criptorquidea y ectopia testicular</li> <li>10. Hernia inguinal.</li> </ol> <p>Definición, etiología, epidemiología, cuadro clínico, diagnóstico por exploración física, gabinete, tratamiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocera. estas entidades primordialmente de manera clínica y reforzará los datos de la exploración física del aparato genital masculino.</li> <li>• Deberá de hacer diagnóstico diferencial de las entidades mencionadas y evitar complicaciones de las mismas en base a diagnóstico precoz de ellas.</li> </ul>	2	2	
<p><b>XII. UROLOGIA GINECOLOGICA.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Incontinencia urinaria: (Esfuerzo), urgencia, rebosamiento total).</li> <li>2. Fístulas urovaginales: uretero, vesico y uretrovaginal.</li> <li>3. Cistocele</li> <li>4. Caruncula uretral</li> <li>5. Síndrome uretral femenino.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificara la patología urogenital frecuente que afecta a la mujer y sus implicaciones en el resto del tracto urinario y/o genital.</li> <li>• Analizar las causas de las mismas, así como su diagnóstico temprano tanto clínico como de gabinete y sus complicaciones.</li> </ul>			

Definición, epidemiología, etiología, cuadro clínico, diagnóstico, tratamiento y complicaciones.		3	2	
<b>XIII. UROLOGIA PEDIATRICA.</b> 1. Embriología 2. Anomalías congénitas de riñón, displasias, quísticas, anomalías de forma, posición, etc. 3. Anomalías congénitas de tracto urinario superior. 4. Anomalías congénitas de tracto urinario inferior. Extrofia, epispadias, hipospadias, etc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisará los conocimientos básicos de embriología para la comprensión de las anomalías congénitas de aparato urogenital y se analizaran las mas frecuentes..</li> </ul>	2	2	
		3		
<b>XIV. ONCOLOGIA UROLOGICA</b> <b>1. Cáncer renal</b> <b>2. Cáncer de vejiga</b> <b>3. Cáncer de testículo</b> <b>4. Cáncer de pene</b> <b>5. Hiperplasia y cáncer de próstata.</b> • Epidemiología • Factores de riesgo o patologías asociadas. • Frecuencia de los tumores y la variación en cada órgano. • Cuadro clínico • Clasificación histológica • Diagnóstico por laboratorio (marcadores séricos, v Gr. Alfabeto, GDCH, Antígeno prostático específico, etc). • Radiología, TAC, ultrasonido, resonancia magnética nuclear, etc. • Papel de las biopsias • Sistemas de estadificación y tratamiento en base a estos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Describira los aspectos epidemiológicos del cáncer urológico, conocerá los factores predisponentes y su prevención.</li> <li>Comprenderá los diferentes tipos histológicos, así como la prevalencia de ellos en los diferentes órganos.</li> <li>Realizara el diagnóstico temprano y la historia natural de la enfermedad.</li> <li>Aplicar y fundamentar la estadificación clínica y los diferentes sistemas de estas.</li> </ul>	8	6	
<b>XV. URGENCIAS EN UROLOGIA</b> 1. Retención aguda de orina 2. Cólico renoureteral 3. Obstrucción ureteral bilateral 4. Priapismo 5. Torsión testicular 6. Parafimosis 7. Hematuria	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocera de manera clínica las urgencias urológicas, así como su tratamiento inmediato y sus complicaciones.</li> </ul>	4	4	

## ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

1. La mayor parte de los temas serán desarrollados por el Profesor, utilizando la técnica de exposición tematica y replica bidireccional en preguntas y respuestas (Profesor-alumno y alumno-Profesor).
2. Uso de material multimedia, video, acetatos. Mapas conceptuales, redes semánticas.
3. El Profesor elegirá los recursos didácticos de apoyo para el reforzamiento de los conocimientos impartidos: Materia audiovisual, diapositivas, discos, cañones, PC, etc. Así como recursos clínicos tales como historia clínica, estudios de laboratorio y gabinete, Radiología, etc., según el caso y tema .
4. El Profesor así como los grupos clínicos para la práctica , escogerán casos clínicos durante el desarrollo de la materia para ser expuestos en forma general a la totalidad de grupo acompañados de revisión bibliográfica según el caso.
5. Además en su caso el Profesor llevará a clase o aula de hospital instrumental de uso común como sondas, catéteres, instrumental endoscopico, etc. Los cuales serán llevados a cabo en forma de talleres.
6. Los alumnos además en horas extraclase, prepararan el tema correspondiente al curso del programa previo a la impartición del mismo.
7. Traducción de artículos en otros idiomas y reporte su respectivo reporte.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACION

1. Primer examen parcial.- I, II, III, IV, V, VI..
  2. Segundo examen parcial.- VII, VIII, IX, X, XI.
  3. Tercer examen parcial.- XII, XIII, XIV, XV.
  4. Examen final - TODAS LAS UNIDADES
- Se realizarán tres (3) exámenes parciales, los cuales se promediaran y serán el 70% de la calificación definitiva
  - En caso de no alcanzar calificación aprobatoria por el promedio de exámenes parciales y las otras actividades, se realizará un examen final que incluya todas las unidades temáticas.
  - En caso de no alcanzar calificación aprobatoria por el promedio de exámenes parciales y las otras actividades, se realizará un examen final que incluya todas las unidades temáticas.
  - Calificación teórica 70%
  - Actividades clínicas 20%
  - Trabajos de investigación y participación activa 10%

## BIBLIOGRAFIA

### I).-BASICA (TEXTOS)

1. EMIL A TANAGHO;(2001) JACK MACNINCH: UROLOGIA GENERAL DE SMITH, 13ª EDICION, EDITORIAL MANUAL MODERNO. (2001)
2. PATRICK C. WALSH;(2002) CAMPBELL: UROLOGY (I II III) SEXTA EDICION,. EDITORIAL PANAMERICANA.BS. AS.
3. RESNICK, MARTIN I, (2000) MANUAL DE PROBLEMAS CLINICOS EN UROLOGIA, SALVAT EDITORES. MEXICO.

### II).-CONSULTA (INVESTIGACION):

JOURNAL DE UROLOGY (EDICION BIBLIO Y ELECTRONICA)

REVISTA MEXICANA DE UROLOGIA . DIFUSION DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE UROLOGIA

BOLETIN DEL COLEGIO MEXICANO DE UROLOGIA

MEMORIAS ELECTRONICAS DE LOS CONGRESOS NACIONALES DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE UROLOGIA ASI COMO DEL COLEGIO NACIONAL DE UROLOGIA. (2003 A LA FECHA).

REVISION DE LAS SESIONES MENSUALES DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE UROLOGIA POR INTERNET

OTRAS REVISTAS DIVERSAS COMO EL BRITISH JOURNAL DE UROLOGY, SISTEMA OVID DE CONSULTA MEDICA ASI COMO LAS BIBLIO VIRTUALES DEL IMSS,.ISSSTE, SSA ETC.

## PROFESORES

DR. DOMINGO ALFARO VALADEZ  
DR. ARTURO JAVIER PEÑA CHACON  
DR. MIGUEL ANGEL REYES ROSANO  
DR. VICTOR MANUEL ANGULO ACOSTA  
DR. JORGE BALDERAS ARIZA  
DR. SERGIO MIGUEL ACOSTA GONZALEZ  
DR. JOSE ALFREDO CONTRERAS GUTIERREZ  
DR. GILBERTO FABELA SILLAS  
DR. GUSTAVO GAXIOLA MEZA  
DR. MANUEL BARRAZA QUINTERO  
DR. EUCLIDES CAMACHO  
DR. RODOLFO FAVELA CAMACHO