

PROGRAMA DE ASIGNATURA UV

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ASIGNATURA

1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA:

Facultad:	Medicina		Carrera:	Medicina	
Nombre:	Integrado de Sistema Enfermedades Nefro-urológicas: mirada multisistémica.		Código:	SAL – 406	
Nivel:	Segundo		Duración:	Desde el 02 de Octubre al 10 de Noviembre de 2023 en lo referente a clases teórico-prácticas presenciales en aula híbrida más talleres presenciales correspondiendo a 5 semanas continuas.	
Requisito(s):	Tercer año aprobado				
Horas cronológicas semanales			N° de semanas	Total de horas semestrales	N° de créditos
Docencia directa	Trabajo autónomo	Total			
(A)	(B)	(C=A+B)	(D)	(E=C*D)	(F=E/27)
25,5	10	35,5	5	177,5	7

2. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA:

El Integrado de Sistemas de Urología y Nefrología se imparte en el cuarto año del plan de estudio de la carrera de Medicina. Es de modalidad teórico-práctico, extendiéndose 5 semanas la parte teórica y práctica. La asignatura responde a un ciclo de formación de profundización disciplinar (segundo nivel de dominio) contribuyendo al logro de las siguientes competencias:

- Integración de los conceptos morfológicos, fisiopatológicos y clínicos de las patologías más prevalentes por sistemas para una mejor comprensión del proceso de salud y enfermedad.
- Interpretación de la información clínica a partir de la obtención y reporte de antecedentes y datos del proceso de salud y enfermedad.
- Comprensión del ser humano en su contexto multidimensional, pudiendo identificar con ello los determinantes biopsicosociales y espirituales que determinan el proceso salud – enfermedad – atención.
- Analizar críticamente la literatura médica disponible aplicando conceptos de la medicina basada en la evidencia.

Al finalizar el curso el alumno (a) podrá reconocer las principales patologías médico-quirúrgicas en la esfera nefrourológica, enfatizando los aspectos clínicos acordes a la formación de un médico general, considerando así, bajo una mirada multisistémica y biosocial, el origen fisiopatológico sindromático, el diagnóstico, enfoque terapéutico, el criterio de derivación al especialista, y las vías de prevención de patologías nefrourológicas más prevalentes, tanto en población pediátrica como adulta.

3. APOORTE AL PERFIL DE EGRESO:

Esta asignatura contribuye al perfil de egresado de la carrera de Medicina UV a través de los resultados de aprendizaje de las siguientes competencias específicas en un segundo nivel de dominio:

- La aplicación de procesos de prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y cuidados paliativos, considerando la red asistencial e intersectorial de las enfermedades frecuentes, prevalentes, prioritarias y urgencias no derivables, en el contexto social, cultural y espiritual.
- La integración de la experiencia clínica con el uso racional de los recursos de acuerdo con los valores y preferencias del paciente, una vez bien informado, para solucionar su problema de salud.
- La aplicación de procedimientos de derivación clínicos pertinentes, oportunos e integrales en un contexto de supervisión directa.
- La ejecución supervisada y monitoreada de técnicas o procedimientos diagnósticos y terapéuticos de responsabilidad médica, que contribuyan al restablecimiento de la salud bajo una mirada integral.

Esta asignatura contribuye a las competencias de título de Medicina con sello UV en un segundo nivel de dominio curricular a través del desarrollo de las siguientes habilidades:

- La mejora continua de sus habilidades profesionales y de investigación a partir de un aprendizaje autorregulado y con pensamiento crítico, lo que le permite generar soluciones innovadoras pertinentes y oportunas según sus contextos de desempeño y la evidencia disponible.
- La colaboración e integración en equipos multidisciplinarios pudiendo asumir de manera versátil los roles necesarios para liderar tareas y o sistematizarlas en colaboración conjunta con los miembros del equipo de salud en beneficio del paciente y su proceso de recuperación y o estabilización de su salud integral.

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

1. IDENTIFICACIÓN:

Nombre	Integrado de Sistema Enfermedades Nefro-Urológicas: mirada multisistémica
Código	SAL - 406
Requisito(s)	Tercer año aprobado

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y DESEMPEÑOS CLAVES:

Al finalizar la asignatura los y las estudiantes serán capaces de demostrar los siguientes **resultados de aprendizaje** correspondientes a segundo nivel de dominio de las competencias específicas del perfil de egreso explicitadas.

- Integrar los conceptos morfológicos de las patologías más prevalentes por sistemas para una mejor comprensión del proceso de salud y enfermedad.
- Integrar los conceptos fisiopatológicos de las patologías más prevalentes por sistemas para una mejor comprensión del proceso de salud y enfermedad.
- Aplica los conceptos clínicos de las patologías más prevalentes por sistemas para una mejor comprensión del proceso de salud y enfermedad.
- Interpretar y aplicar la información clínica a partir de la obtención y reporte de antecedentes y datos del proceso de salud y enfermedad, desde el proceso anamnésico al examen físico y a los recursos de apoyo diagnóstico.
- Comprender el contexto multidimensional del ser humano identificando sus determinantes biopsicosociales y espirituales que determinan el proceso salud-enfermedad-atención.

Al finalizar la asignatura los y las estudiantes serán capaces de demostrar los siguientes **desempeños claves** correspondientes al segundo nivel de dominio de las competencias genéricas de la carrera y/o sello UV del perfil de egreso explicitadas.

- Manejar procesos de prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y cuidados paliativos en los diversos escenarios evolutivos del proceso de enfermedad-sanación contemplando el entorno familiar más allá del individual y considerando el entorno social, cultural y espiritual desde la perspectiva de una medicina humanizada.
- Demostrar desempeño en comprensión, análisis y propuesta terapéutica planteada en base a principios bioéticos generados por los valores del contexto social y cultural, con una actitud dialógica y deliberativa.
- Integrar la experiencia clínica con el uso racional de recursos y evidencia disponible, desarrollando estrategias inmerso en el equipo de salud y respetando los valores y preferencias del paciente en el desarrollo del proceso salud-enfermedad-atención.

3. APRENDIZAJES Y CONTENIDOS:

Resultados de Aprendizaje (RA) y Desempeños Claves (DC)	Contenidos
NEFROLOGÍA	
1. Conoce el perfil epidemiológico de las patologías renales y con ello los aspectos salubristas involucrados.	<p>BIENVENIDA AL INTEGRADO DE NEFROUROLOGIA VERSION 2023</p> <p>Saludo de apertura: Testimonio paciente Sra. Paola Salas</p> <p>La enfermedad renal: mirada global</p> <ul style="list-style-type: none"> • Patología aguda • Patología asociada a enfermedades multisistémicas • Patología crónica <p>Perfil epidemiológico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cifras en el mundo • Comportamiento a nivel país y regional <p>Dra. Elizabeth Hellman Octubre lunes 02, 08:30 a 10:00 h sala CIAE, Valparaíso</p>
2. Reconoce los mecanismos de concentración y dilución de la orina entendiendo aspectos regulatorios funcionales fisiológicos y patológicos. Aplica los conceptos fisiológicos Y fisiopatológicos de los aspectos medulares que constituyen la regulación renal.	<p>Fisiología de la concentración y dilución urinaria y sus estados patológicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flujograma diagnóstico • Regulación de volemia • Diabetes insípida <p>Dr. Hernán Borja, Octubre lunes 02, 10:15 a 11:00 h CIAE</p> <p>Fisiología endocrina renal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eje renina-angiotensina-aldosterona: fisiología y estados patológicos. <p>Prof. Alejandra Espinosa, lunes 02 Octubre, 16:15 A 17:00 h campus del Valle</p>

<p>3. Aplica los conceptos fisiopatológicos y clínicos de la homeostasia del medio interno.</p>	<p>Trastornos hidroelectrolíticos y ácido-base</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introducción global. Dr. Gustavo Frindt. Videoconferencia en línea sincrónica 14:30 a 15:15 h jueves 05 Octubre • Disnatremias Dr. Andrés Valdivieso, clase híbrida, jueves 05 Octubre 15:30 a 16:15 h, sala CIAE, Valparaíso. • Kalemia Dr. Andrés Valdivieso, clase híbrida, jueves 05 Octubre, 16:15 a 17:00 h, campus del Valle. • Foro de discusión conceptual fisiología sodio/potasio 17:15 a 18:00 h. Dres. Frindt/Valdivieso • Acidosis metabólica martes 03 Octubre, 14:30 a 15:15 CIAE • Alcalosis metabólica martes 03 Octubre, 15:30 a 16:15 h CIAE Dr David Barrero
<p>4. Conoce y aplica los diversos mecanismos de estimación de la función renal.</p>	<p>Estimación de función renal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Velocidad de filtración glomerular • Aclaramiento de creatinina • Utilidad de las fórmulas validadas <p>Profesora Alejandra Espinosa, lunes 02 Octubre 17:15 a 18:00 h, clase taller desde Campus del Valle</p>
<p>5. Identifica los conceptos biológicos, moleculares y morfológicos para una mejor comprensión del proceso de salud y enfermedad</p>	<p>Histología del aparato urinario Profesora Natalia Pérez Barraza Clase taller híbrida desde campus Valparaíso, martes 10 Octubre, 14:30 a 15:15 h</p>

NEFROLOGÍA PEDIÁTRICA	
<p>6. Comprende mecanismos etiopatogénicos de patologías de alto riesgo y prevalentes en población pediátrica y demuestra dominio en pesquisa oportuna.</p>	<p>Módulo nefrológico pediátrico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Síndrome Nefrótico. Dr. Luis Bofill 14:30 a 15:15 h • Infecciones urinarias en pediatría. Dr. Julio Zamorano 15:30 16:15 • Síndrome hemolítico urémico Dr. Gustavo Ríos 16:15 a 17:00 h • Cierre con foro conducido por Dr Ríos desde 17:15 a 18:00 h <p>Dr. Gustavo Ríos lunes 16 Octubre clases presenciales campus central</p>
UROLOGÍA PEDIÁTRICA	
<p>7. Conocer y comprender las patologías urológicas pediátricas prevalentes, adoptando conducta de pesquisa precoz pudiendo plantear esquema de resolución terapéutica.</p> <p>Módulo completo lunes 16 Octubre desde 08:30 a 13:30 h campus central</p>	<p>Introducción a la Urología Pediátrica Dr. José A. Mena del Valle</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características de la especialidad <p>Causas urológicas de daño renal en niños</p> <ul style="list-style-type: none"> • Displasia renal • Uropatía obstructiva • Reflujo Vesico Ureteral (RVU)
	<p>Urgencias urológicas pediátricas Dra. Mónica M. Quitral Villanueva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Testículo agudo (torsión testicular y diagnóstico diferencial) • Tumor testicular • Tumor renal
	<p>Trauma genitourinario pediátrico Dra. M. Loreto Manríquez Corral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trauma renal • Trauma uretro-vesical • Trauma testicular
	<p>Patología genital pediátrica 1 Dra. Shirley Monsalve González</p> <ul style="list-style-type: none"> • Patología de prepucio: fimosis, BXO, pseudovejiga prepucial • Hipospadias • Enuresis
	<p>Patología genital pediátrica 2 Dr. Jorge E. Velarde Gaggero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Testículo no descendido. Testículo no palpable • Varicocele • Quiste de epidídimo. Microlitiasis testicular
	<p>Imágenes en Nefro Urología Pediátrica Docentes Urología Pediátrica</p> <p>Mesa redonda de cierre junto a docentes</p>

NEFROLOGIA	
<p>8. Aplicar los conocimientos instruidos en relación a los principales síndromes clínicos renales en el reconocimiento precoz sustentados en la comprensión de los mecanismos fisiopatológicos involucrados y en la adopción de las medidas diagnósticas oportunas.</p>	<p>Alteraciones sindromáticas clínicas en Nefrología:</p> <p>Síndrome nefrótico/proteinuria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mecanismos etiopatogénicos • Características clínicas • Recursos diagnósticos • Enfoque terapéutico <p>Dr. Hernán Borja, martes 10 Octubre 15:30 a 16:15 h clase desde campus Central.</p> <p>Síndrome nefrítico/hematuria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mecanismos etiopatogénicos • Características clínicas • Recursos diagnósticos • Enfoque terapéutico <p>Dr. Hernán Borja, martes 10 Octubre 16:15 a 17:00 h campus Central.</p> <p>Taller de casos clínicos de síndromes clínicos nefrológicos: Discusión anátomo-clínica de casos de glomerulopatías y entidades histológicas renales.</p> <p>Dr. Helmut Rennke, Histopatólogo Renal, Harvard University Dr. Humberto Espinosa, anatomopatólogo UV Dr. Jorge Vega, nefrólogo UV, conductor del Módulo Introduce: Dra Hellman Jueves 12 Octubre 15:30 a 17:00 h CIAE.</p>
<p>9. Demuestra comprender los mecanismos que conllevan a la lesión renal aguda dominando conceptos de prevención y manejo.</p>	<p>Lesión renal aguda</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mecanismos fisiopatológicos • Elementos diagnósticos • Enfoque terapéutico y pronóstico <p>Dra. Elizabeth Hellman, clase desde CIAE jueves 12 Octubre Octubre 17:15 h a 18:00 h</p>

<p>10. Reflexiona sobre los mecanismos de daño renal crónico y las terapias sustitutivas renales integrando las visiones epidemiológicas y salubristas instruidas al principio del curso valorando el trabajo colaborativo en el seguimiento de este grupo poblacional.</p>	<p>Enfermedad renal crónica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mecanismos fisiopatológicos • Elementos diagnósticos <p>Profesora Alejandra Espinosa clase híbrida desde campus del Valle Viernes 13 Octubre 08:30 a 09:15 h</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enfoque terapéutico e impacto epidemiológico. Dr Hans Muller 09:20 a 10:05 campus del Valle. <p>Sustitución renal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aguda • Crónica • Hemodiálisis • Diálisis peritoneal • Trasplante <p>Dr. Hans Müller, viernes 13 Octubre 10:20 a 11:00</p>
<p>11. Analiza el comportamiento clínico de enfermedades de alta prevalencia a nivel país y a nivel global y correlaciona su presencia en el desarrollo de nefropatía articulando factores de riesgo modificables con adopción oportuna de medidas de prevención.</p>	<p>Riñón en enfermedades más prevalentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diabetes mellitus <p>Dra. Beatriz Tapia jueves 05 Octubre 14:30 a 15:15 h campus central</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hipertensión arterial <p>Dr. Jorge Vega, jueves 05 Octubre 15:30 a 16:15 h campus central</p> <p>Riñón y mesenquimopatías:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nefropatía lúpica • Otras mesenquimopatías <p>Dr. Jorge Vega, jueves 05 Octubre 16:15 a 17:00 h campus central</p>
<p>12. Analiza aspectos nutricionales en patología renal crónica sustentado en sustrato fisiopatológico y permite correlacionar estadios evolutivos de la enfermedad con sus respectivos requerimientos.</p>	<p>Fundamentos de Nutrición en enfermedad renal crónica</p> <p>Nutricionista Diego Bascuñán clase desde CIAE Jueves 12 Octubre 14:30 a 15:15 h</p>
<p>13. Incorpora visión de equipo en toma de decisiones apoyado en recursos de imagenología.</p>	<p>Imágenes en nefrourología adulto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Radiología simple • Ultrasonido • Medicina nuclear • Tomografías <p>Taller en línea correlación clínica</p> <p>Dr. Rodrigo Valenzuela Martes 17 Octubre 15:30 h a 17:00 h campus central</p>

<p>14. Incorpora visión de equipo en toma de decisiones apoyado en recursos de laboratorio.</p>	<p>Laboratorio en nefrourología adulto/pediátrico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sangre • Orina • Inmunológicos <p>Profesor campus central martes 10 Octubre 17:15 h a 18:00 h</p>
<p>15. Comprende la acción de drogas relevantes en relación a mecanismos involucrados en la fisiología y fisiopatología renal e involucra conceptos farmacológicos en manejo clínico. Para ello el alumno deberá recurrir a focalización mediante recuerdo conceptual espaciado, exploración mediante uso de herramientas entregadas y registro de datos, reflexión mediante lectura crítica, y aplicación con conexión hacia otros contextos en base a sustratos fisiopatológicos comunes a diversas entidades nosológicas. Resultados de aprendizaje específicos: Proponer estrategias farmacológicas pertinentes a la disfunción del sistema renina angiotensina aldosterona en base a los conocimientos adquiridos. Valorar el rol de la función renal en la regulación de presión arterial a largo plazo. Discriminar control de volemia en respuesta al uso de fármacos reguladores de la misma. Reconocer rol de drogas ilícitas y fármacos en el desarrollo de lesión renal aguda. Reconocer contextos comunes y factores asociados a lesión renal aguda por drogas ilícitas. Ampliar miradas terapéuticas bajo asidero científico en práctica tradicional médica.</p>	<p>Farmacología y sistema renal</p> <p>Viernes 06 de Octubre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clase 1: Antagonistas sistema renina angiotensina aldosterona. 08:30 a 09:15 h campus central. • Clase 2: Diuréticos. 09:15 a 10:00 h campus central • Clase 3: Nefrotoxicidad por drogas I. 10:15 a 11:00 h campus central. • Clase 4: Nefrotoxicidad por drogas II: Drogas recreacionales. Viernes 06 Octubre 11:00 a 11:45 h campus central • Fundamentos/Nociones de fitoterapia en pueblos ancestrales Viernes 06 Octubre 12:00 a 12:45 h campus central • Desarrollo de caso clínico Farmacología Renal: Actividad práctica simulada híbrida campus central. Invitados: Nefrólogo y Fisiólogo. Modera: Farmacólogo Viernes 06 Octubre 12:45 a 13:30 h campus central

ANATOMIA PATOLOGICA	
16. Incorporar conceptos morfológicos que subyacen en las patologías prevalentes del árbol génito-nefrourológico y correlacionarlos con su expresión clínica posteriormente.	<p>Glomerulopatías primarias. Dr. Roberto Espinosa, patólogo Clase híbrida campus Central Octubre jueves 10 Octubre, 17:15 a 18:00 h campus central</p>
	<p>Glomerulopatías secundarias. Dr. Roberto Espinosa, patólogo Clase híbrida campus Central Octubre jueves 19 Octubre, 16:15 a 18:00 h</p>
	<p>Nefropatías túbulo-intersticiales: Daño tubular. Nefritis Intersticial. Pielonefritis aguda y crónica. Litiasis. Neoplasias renales. Dr. Roberto Espinosa, patólogo Clase desde campus central Octubre martes 24 Octubre, 16:30 a 18:00 h</p>
	<p>Patologías prostáticas, del epidídimo y testiculares: Patología prostática benigna y maligna. Tumores testiculares. Dr. Héctor Opazo, patólogo Clase desde campus central Octubre jueves 26 Octubre, 16:30 a 18:00 h</p>
UROLOGÍA	<p>Clases desde el jueves 19 de Octubre al 08 de Noviembre. 22 horas académicas Todas las clases presenciales desde CIAE Valparaíso</p>
17. Conocer e identificar la fisiología del árbol urológico y su ensamblaje funcional con el sistema renal. Conocer los estados patológicos urológicos pesquisándolos precozmente en relación a síntomas y signos usando oportunamente elementos diagnósticos complementarios e identificando herramientas terapéuticas.	<p>Semiología Urológica • Clínica y exámenes complementarios Dra. Nataly Vejar Jueves 19 de Octubre 14:30 a 16:15 horas.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Grandes Síndromes de la Urología (hematuria, lumbalgia, LUTS) Dra. Natalia Calvo Jueves 19 de Octubre 16:15 a 17:00 horas.
	<ul style="list-style-type: none"> • Patología Obstructiva Urogenital Dr. Felipe Kramer martes 24 octubre 14:30 a 16:15. • Patología genital benigna Dr. Juan Andrés Venegas. Viernes 20 octubre 10:15 a 11:45
	<ul style="list-style-type: none"> • Urolitiasis Dr. Felipe Pauchard Lunes 06 de Noviembre 03:30 a 10:30 horas
	<ul style="list-style-type: none"> • Infección del tracto urinario: desde el punto de vista urológico. Dr. Claudio Fuentes Lunes 23 de Octubre 10:15 a 11:45 horas
	<ul style="list-style-type: none"> • Fisiología de la micción Dra. Natalia Calvo Jueves 19 octubre. 17:15 a 18:00 horas. • Incontinencia urinaria Dr. Claudio Fuentes Lunes 23 octubre 08:30 a 10:00 horas. • Derivaciones urinarias Dr. Juan Andrés Venegas Viernes 20 octubre 12:00 a 12:45 hrs
18. Permite al alumno familiarizarse con patología prevalente cuyo pronóstico puede verse mejorado con oportuna pesquisa, y favorece la correlación de herramientas diagnósticas ya incorporadas en temas precedentes.	<ul style="list-style-type: none"> • Neoplasias nefrourológicas: • Cáncer genital (testículo y pene) Dr. Felipe Pauchard Lunes 06 Noviembre 11:00 a 12:45 hrs • Tumor renal Dr. Cristóbal Mülchi Martes 07 Noviembre 14:30 a 16:15 hrs Trauma urológico 16:15 a 17:00 hrs • Tumor vesical y vía urinaria alta Dr. Cristóbal Mülchi Jueves 09 Noviembre 14:30 a 16:15 hrs • Cáncer prostático Dr. Juan Andrés Venegas Viernes 20 octubre 08:30 a 10:00 hrs • Práctico de casos clínicos Dr. Claudio Fuentes Lunes 23 de octubre 12:00 a 13:30 hrs
19.	<ul style="list-style-type: none"> • Práctico de cateterismo vesical y manejo de retención urinaria Residentes de Urología: Dres. Nataly Vejar, Nicolás Cuesta, Catalina Espinoza, Matías Rojas. Lunes 23 de octubre 14:30 a 17:00 hrs SIMUV

20.	<ul style="list-style-type: none"> • Urgencias Urológicas Dr. Felipe Kramer jueves 26 octubre 14:30 a 15:15 horas Practico casos clínicos Dr. Felipe Kramer jueves 26 octubre 15:15 a 17:00 horas.
21. Interculturalidad. Permite conocer otras cosmovisiones de nuestros pueblos originarios en la mirada de salud-enfermedad.	<ul style="list-style-type: none"> • Clase Magistral: “Enfermedades invalidantes de la esfera nefrourológica: aspectos sociales ante los cuales estar atentos como médicos” Señor Boris Rubiño, Director Regional SENADIS Jueves 09 de Noviembre 08:30 CIAE

4. METODOLOGÍA O ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE:

Clases magistrales: son exposiciones y/o sistematizaciones de parte del docente acerca de los conocimientos teóricos necesarios para el desarrollo de las actividades prácticas. Se realizarán en modalidad híbrida.

Clase de discusión (CD): son discusiones a partir de un caso clínico donde se refuerzan y puntualizan las exposiciones teóricas.

Actividades prácticas tutoriales: son actividades que se desarrollarán en conexión con Policlínicos de Urología de adultos y pediátrico del Hospital Carlos van Buren. Los estudiantes podrán observar evaluaciones y participar con acción docente facilitadora y orientadora en el proceso enseñanza- aprendizaje. La tutoría contemplará charlas testimoniales de pacientes, jornadas de discusión y actividades de demostración de las habilidades que son deseables que adquieran los estudiantes.

5. METODOLOGÍA O ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN:

Resultado de Aprendizaje (RA) y Desempeño Clave (DC)	Actividad de Evaluación
Actividad de Evaluación	Porcentajes %
Prueba escrita con preguntas de selección múltiple y de carácter semanal	70%
Examen escrito con preguntas de selección múltiple	30% (de la evaluación final)

6. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE:

6.1. BIBLIOGRAFÍA:

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA OBLIGATORIA:						
	Autor	Título	Editorial	Año	ISBN	Nº Ejemplares Disponibles en Biblioteca de la Carrera
1	National kidney foundation	Primer on kidney diseases	Sounders	Sexta edición	9781455746170	
2	Rennke H, Bradlely D.	Fisiopatología renal: fundamentos	Wolters Kluwer health	Cuarta edición	9788415840893	
3	Gartner L.P. and Hyatt J.L.	Texto y atlas de histología	Médica panamericana	2015	9786079356606	
4	Tanagho, E. A. & McAninch, J. W.	Smith s General Urology	McGraw-Hill Medical. México	2003		
5	Uptodate online Biblioteca UV					
6	Buscadores en Medscape. Pubmed, MD consult, Cochrane Library					

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

	Autor	Título	Editorial	Año	ISBN	Nº Ejemplares Disponibles en Biblioteca de la Carrera
1	Andrés Valdivieso	Medicina Intensiva, capítulo Hiponatremia e hipernatremia	Mediterráneo	2005	978956220378-4	
2	Walsh, P.& Retik, A. & Darracott , E.& Wein, A. L.	Campbell-Walsh Urology	Sounders	2002		
3	Kavoussi, A. C. & Novick, A. W. &Partin, Craig A.	Campbell- Walsh Urology	Peters Sounders	2011 octava edición		
4	.- Buscadores en Medscape, MD Consult, Pubmed, Cochrane Library					
5	Michael H Ross, Wojciech Pawlina	Histología texto y atlas color con biología celular y molecular	Panamericana	2007	9789500604352	
6	Kierszenbaum Abraham	Histología y biología celular	Elsevier Mosby	2012	9788480869188	

6.2. LINKOGRAFÍA:

Tipo de Documento	Autor	Título Artículo, Documento o Sitio Web	Año Edición o Actualización o Copyright	Título e-Revista o e-Libro	Vol.(Nº)	Dirección Electrónica (URL)	Disponible en
						http://histology.medicine.umich.edu/full-slide-list	
						https://sites.google.com/a/uv.cl/lefc/clients/farmacolog%C3%ADa-cl%C3%ADnica/farmacolog%C3%ADa-del-aparato-locomotor	

6.3. OTROS RECURSOS:

- Relatos clínicos testimoniales: pacientes que tras consentimiento informado comparten anamnesticamente su relato sindromático y experiencial de manera remota asincrónica y presencial.
- Casos clínicos: configurados dirigidamente por el docente con el propósito de reforzar las materias impartidas.
- Entrevistas a otros profesionales/técnicos de la salud vinculados a enfermos renales/urológicos.
- Talleres simultáneos presenciales campus Del Valle y Casa Central

Coordinador de la asignatura: Dra. Elizabeth Hellman

Secretaria Cátedra Medicina Interna: Srta. Valeria Fernández Díaz

<p>Docentes UV:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Natalia Calvo Alarcón, urología. ▪ Roberto Espinosa, anatomía patológica. ▪ Alejandra Espinosa, fisiología. ▪ Claudio Fuentes, urología. ▪ Elizabeth Hellman, nefrología adultos. ▪ Danilo Jara, urología. ▪ María Loreto Manríquez Corral, uróloga pediátrica. ▪ Ivanny Marchant, médico, PhD en farmacología clínica. ▪ Cristóbal Mulchi, urología Jefe S Urología H Carlos van Buren. ▪ Felipe Pauchard, urología. ▪ Natalia Pérez, tecnología médica, histología. ▪ Gustavo Ríos, nefrología pediátrica y medicina intensiva. ▪ Rodrigo Valenzuela, radiología. ▪ Jorge Vega, nefrología. ▪ Juan Andrés Venegas, urólogo. ▪ Javiera Olivares, farmacología. ▪ Pablo Olivero, farmacología. ▪ Héctor Opazo, anatomía patológica. ▪ Mónica Quitral, farmacología. ▪ María Jesús Riveros, magíster en ciencias en Nutrición. ▪ Jana Stojanova, farmacología. ▪ José A. Mena del Valle, Urología Pediátrica ▪ Jorge E. Velarde Gaggero, Cirugía Pediátrica
<p>Docentes invitados</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Shirley Monsalve González, Cirugía Pediátrica ▪ Mónica M. Quitral Villanueva, Cirugía Pediátrica ▪ M Loreto Manríquez Corral, Cirugía Pediátrica ▪ Luis Bofill, docente UAB, nefrólogo pediátrico Hospital Fricke. ▪ Hernán Borja, docente UAB, nefrólogo. ▪ René Clavero, Past-president Sociedad Chilena de Nefrología, nefrólogo Hospital Fricke. ▪ Gustavo Frindt, nefrólogo y fisiólogo renal, Cornell University. ▪ Hans Muller, profesor titular Universidad de Concepción. ▪ Helmut Rennke, Histopatólogo renal, Brigham and women hospital, Harvard University, Boston, MA, USA. ▪ Beatriz Tapia, nefróloga jefe unidad de diálisis Hospital Fricke. ▪ Andrés Valdivieso, nefrólogo, FACP, profesor titular Pontificia Universidad Católica. ▪ Macarena Sainz, nefróloga Hospital Fricke. ▪ Jorge Quilaqueo, machi comunidad mapuche, vinculación con el medio, Universidad de la Frontera. ▪ Julio Zamorano, nefrólogo pediátrico, Hospital Van Buren. ▪ Rodrigo Tagle, nefrólogo, Jefe Departamento Nefrología Pontificia Universidad Católica.
<p>Fecha de Actualización</p>	<p style="text-align: right;">Julio 05 2023</p>