

PROGRAMA DE CURSO

Unidad académica:	Programas de Fisiopatología y Farmacología Molecular y Clínica
Nombre del curso:	Fisiopatología y Farmacología II
Código:	NU07046-1
Carrera:	Nutrición y Dietética
Tipo de curso:	Obligatorio
Área de formación:	Preclínica
Nivel:	Cuarto nivel
Semestre:	VII semestre
Año:	2016
Requisitos:	Fisiopatología y Farmacología I, Bioquímica, Fisiología, Inmunología
Número de créditos:	5 créditos
Horas de trabajo presenciales y no presenciales:	<i>Presenciales: 69 horas</i> Clases expositivas (51 horas) Análisis de casos clínicos (10 horas) Certámenes (6 horas) Examen final (2 horas) <i>No presenciales: 66 horas</i> Autoaprendizajes: (5 horas) Estudio personal del alumno: (61 horas)
Nº estudiantes estimado:	50 alumnos

PROFESOR ENCARGADO DEL CURSO:

Dr. Patricio Henríquez (anguspato@gmail.com), ICBM, Programa de Fisiopatología, Pabellón B, subterráneo, Fono: 29786132 - 29786101 (Secretaría).

PROFESORA COORDINADORA DE CURSO

Dra. Mabel Catalán (mabelcatalan@med.uchile.cl), ICBM, Programa de Farmacología Molecular y Clínica, Pabellón E, piso 2 Fono: 29786066

COORDINADORES de unidades de aprendizaje:

Dr. Patricio Henríquez (anguspato@gmail.com), Fono: 29786132

Dra. Mabel Catalán (mcatalandiaz@hotmail.com), Fono: 29786066

DOCENTES	UNIDAD ACADÉMICA	N° DE HORAS DIRECTAS
Pablo Aránguiz	Programa de Fisiología y Biofísica	4
Pilar Barja	Programa de Fisiopatología	6
Diego Bustamante	Programa de Farmacología Molecular y Clínica	2
Mabel Catalán	Programa de Farmacología Molecular y Clínica	24
Gabriela Díaz	Programa de Farmacología Molecular y Clínica	1
Patricio Henríquez	Programa de Fisiopatología	35
Ivonne Olmedo	Programa de Fisiopatología	9
Manuel Oyarzún	Programa de Fisiopatología	2
Alfredo Molina	Facultad de Odontología	2
Ramón Rodrigo	Programa de Farmacología Molecular y Clínica	8
Pamela Rojas	Departamento de Nutrición	3
Emilia Sanhueza	Programa de Fisiopatología	6
Andrea Slachevsky	Programa de Fisiopatología	2

PROPÓSITO FORMATIVO:

Este curso entrega las bases fisiopatológicas que permiten comprender los mecanismos que intervienen en la producción, compensación y expresión de las alteraciones estructurales y funcionales propias de la enfermedad.

Además, entrega las bases biológicas que fundamentan el uso de los fármacos más comunes en la práctica del nutricionista, los elementos que describen el comportamiento de los fármacos el organismo y las acciones que ellos ejercen en el ser humano.

Por lo tanto, este curso se relaciona con todos los demás cursos del ámbito clínico, donde se apliquen la fisiopatología y la farmacológica como parte del enfoque terapéutico nutricional. La asignatura constituye un requisito para comprender el curso paralelo de Dietoterapia II.

COMPETENCIAS DEL CURSO:

Competencia 4.

Otorgar atención dieto terapéutica individual, en todos los niveles de atención del sistema de salud organizado en redes, considerando aspectos biopsicosociales del individuo, acorde a los principios éticos y bioéticos, para contribuir a la recuperación de su estado nutricional y rehabilitación de la salud.

DINT.C04.S02

Fundamentando las modificaciones de la dieta normal de acuerdo a las alteraciones fisiopatológicas de la enfermedad y al estado nutricional del individuo

DINT.C04.S03

Explicando los elementos básicos de la farmacocinética y farmacodinamia como claves en la comprensión de la respuesta al tratamiento farmacológico y su relación con la alimentación y nutrición.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL CURSO:

1. Explicar los mecanismos de daño de un sistema y los efectos a nivel celular en el ser humano, con la finalidad de reconocer cómo ese mecanismo de daño puede ser interceptado mediante una intervención terapéutica.
2. Fundamentar el régimen de administración de los fármacos en diferentes condiciones patológicas para contribuir a su uso adecuado.
3. Relacionar los mecanismos fisiopatológicos de la enfermedad con su manifestación clínica, con la finalidad de explicar los signos, síntomas y exámenes de laboratorio.

PLAN DE TRABAJO

Unidades de Aprendizaje	Indicadores de logros de Aprendizaje	Acciones Asociadas
<p>UNIDAD 1: Fisiopatología y Farmacología del Síndrome Cardiometabólico</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce de la homeostasis de glucosa e insulina, en el contexto de la regulación hormonal y multiorgánica del metabolismo intermediario, evaluación clínica y su correlación con la diabetes mellitus. • Reconoce los principales tipos de Diabetes mellitus primaria y secundaria, y mecanismos fisiopatológicos diferenciales. • Reconoce la etiopatogenia de la Diabetes mellitus tipo 1: mecanismos genéticos e inmunológicos, características de las fases de la enfermedad e identifica la importancia de los anticuerpos antiisletos en la evaluación de la diabetes. • Integra los principales mecanismos fisiopatológicos de insulinorresistencia total y órgano específica, el rol del tejido adiposo y la obesidad en su génesis, y la aparición de hiperinsulinismo (compensatorio y no compensatorio). • Reconoce los mecanismos fisiopatológicos involucrados en la disfunción y muerte de la célula beta, el concepto de célula beta susceptible, y su implicancia en la alteración de la glicemia y la historia natural de las distintas formas de Diabetes mellitus tipo 2. • Integra mecanismos fisiopatológicos de estados prediabéticos tipo 2: glicemia alterada de ayuno e intolerancia a la glucosa. • Categoriza las distintas complicaciones agudas de la diabetes mellitus, y sus mecanismos fisiopatológicos involucrados. • Categoriza las distintas complicaciones crónicas microangiopáticas y macroangiopáticas de la diabetes mellitus y sus mecanismos fisiopatológicos involucrados. • Reconoce las bases fisiopatológicas del tratamiento no farmacológico de la diabetes mellitus. • Integra los mecanismos involucrados en el metabolismo de los lípidos en el organismo, el metabolismo de las lipoproteínas y su implicancia en la fisiopatología de las dislipidemias primarias y secundarias. • Reconoce las bases fisiopatológicas del tratamiento no farmacológico de las dislipidemias. • Integra las variables hemodinámicas y los factores neurohormonales que determinan la regulación de la presión arterial y su papel en el desarrollo de hipertensión arterial esencial. • Reconoce los principales mecanismos involucrados en la generación de sodio sensibilidad y su correlación con la hipertensión arterial. • Reconoce los mecanismos involucrados en la generación de las principales formas de 	<ul style="list-style-type: none"> • Asiste a las Clases expositivas (CE1-CE15). • Participa activamente en el Análisis de casos clínicos (ACC1), y rinde la evaluación del caso. • Realiza una lectura comprensiva de los autoaprendizajes (AA1 y AA2). • Complementa la formación con la lectura de artículos y apuntes de los temas tratados. • Rinde Certamen I.

	<p>hipertensión arterial secundaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integra los mecanismos involucrados en la correlación fisiopatológica entre obesidad y el desarrollo de hipertensión arterial. • Reconoce las bases fisiopatológicas del tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial. • Integra los distintos mecanismos involucrados en el desarrollo del síndrome metabólico, y las bases fisiopatológicas del tratamiento. • Reconoce los mecanismos involucrados en el desarrollo de disfunción endotelial, y su papel en la fisiopatología de la aterosclerosis. • Categoriza los fármacos utilizados para el tratamiento de la diabetes tipo 1 y 2, fármacos hipolipemiantes, hipouricemiantes y antihipertensivos, basándose en el mecanismo de acción y en la aplicación terapéutica. • Explica el mecanismo de acción de cada grupo de fármacos, reconociendo sus blancos farmacológicos y describiendo la consecuencia de la acción sobre sus blancos terapéuticos, justificando su utilización de acuerdo a una determinada patología. • Reconoce reacciones adversas a medicamentos y posibles interacciones farmacológicas de los fármacos utilizados a una determinada patología. 	
<p>UNIDAD 2: Fisiopatología y Farmacología Cardiovascular y Renal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce el papel de la autorregulación metabólica y autorregulación miogénica coronaria en la fisiopatología de la insuficiencia coronaria. • Reconoce los mecanismos involucrados en las formas clínicas de insuficiencia coronaria: angina estable y síndromes coronarios agudos: angina inestable e infarto agudo del miocardio. • Integra los mecanismos involucrados en la generación de la disfunción ventricular sistólica y diastólica, y su papel en la generación de insuficiencia cardíaca. • Reconoce los mecanismos involucrados en la remodelación ventricular y la correlación con la fisiopatología de la insuficiencia cardíaca. • Reconoce las bases fisiopatológicas del tratamiento no farmacológico de la insuficiencia cardíaca. • Categoriza los fármacos utilizados para el tratamiento de la insuficiencia cardíaca, basándose en el mecanismo de acción y en la aplicación terapéutica. • Explica el mecanismo de acción de cada grupo de fármacos, reconociendo sus blancos farmacológicos y describiendo la consecuencia de la acción sobre sus blancos terapéuticos, justificando su utilización en la insuficiencia cardíaca. • Reconoce reacciones adversas a medicamentos y posibles interacciones farmacológicas de los fármacos utilizados en la insuficiencia cardíaca. • Reconoce las principales alteraciones glomerulares: síndrome nefrítico y nefrótico, sus características y 	<ul style="list-style-type: none"> • Asiste a las Clases expositivas (CE16-CE22). • Participa activamente en el Análisis de casos clínicos (ACC2), y rinde la evaluación del caso. • Complementa la formación con la lectura de artículos y apuntes de los temas tratados. • Rinde Certamen II

	<p>los mecanismos fisiopatológicos involucrados en su génesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconoce los principales mecanismos involucrados en las tubulopatías proximales y distales. • Reconoce el concepto de daño renal agudo, insuficiencia renal aguda y los principales mecanismos fisiopatológicos involucrados en su generación. • Clasifica las distintas formas fisiopatológicas de insuficiencia renal aguda y los elementos clínicos y de laboratorio que permiten su diferenciación. • Reconoce los conceptos de enfermedad renal crónica, insuficiencia renal crónica, y los principales mecanismos involucrados en los procesos de iniciación, factores de progresión y el fenómeno de adaptación en el desarrollo de la enfermedad. • Reconoce los mecanismos involucrados en la generación de síndrome urémico. • Reconoce las bases fisiopatológicas del tratamiento de la enfermedad renal crónica. 	
<p>UNIDAD 3: Fisiopatología y Farmacología digestiva y hematológica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce los principales elementos de la evaluación clínica de las patologías digestivas. • Reconoce los mecanismos fisiopatológicos involucrados en el reflujo gastroesofágico y las bases del tratamiento no farmacológico de la patología. • Integra los conceptos de agresión y protección de la mucosa gástrica con la fisiopatología de la úlcera péptica. • Clasifica las formas principales de úlcera péptica y reconoce las bases del tratamiento no farmacológico de los distintos tipos. • Integra los mecanismos de agresión y protección de los acinos pancreáticos con la fisiopatología de la pancreatitis aguda. • Reconoce los mecanismos involucrados en las complicaciones locales y sistémicas de la pancreatitis aguda. • Reconoce los principales mecanismos involucrados en el síndrome de malabsorción. • Clasifica las distintas formas fisiopatológicas de diarrea aguda y crónica, y reconoce los mecanismos fisiopatológicos y los elementos de evaluación clínica. • Reconoce las bases fisiopatológicas del tratamiento no farmacológico de la diarrea y del síndrome de malabsorción. • Categoriza los distintos niveles de alteración en la fisiopatología de la ictericia y sus mecanismos fisiopatológicos involucrados. • Reconoce los mecanismos fisiopatológicos involucrados en la litogénesis vesicular y los mecanismos involucrados en las distintas manifestaciones clínicas asociadas. • Reconoce el papel del alcohol en la fisiopatología del daño hepático crónico. • Integra los mecanismos involucrados en la 	<ul style="list-style-type: none"> • Asiste a las Clases expositivas (CE23-CE33). • Participa activamente del Análisis de casos clínicos (ACC3-ACC4), y rinde la evaluación del caso. • Realiza una lectura comprensiva de los autoaprendizajes (AA3). • Complementa la formación con la lectura de artículos y apuntes de los temas tratados. • Rinde Certamen II.

	<p>hipertensión portal y en el daño hepatocelular con la fisiopatología de la cirrosis hepática y de los síndromes asociados a la insuficiencia hepática.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconoce las bases fisiopatológicas del tratamiento del daño hepático crónico. • Reconoce los mecanismos involucrados en la etiopatogenia de anemia. • Integra el papel de los distintos nutrientes trascendentes en la fisiopatología y en el tratamiento de las anemias nutricionales: anemia ferropriva y anemia megaloblástica. • Reconoce los mecanismos involucrados en los trastornos de hipocoagulabilidad e hipercoagulabilidad, y los principales elementos de interpretación clínica y de laboratorio. • Integra el papel del metabolismo de la vitamina K en la fisiopatología de los trastornos hemostáticos y en las bases fisiopatológicas del tratamiento anticoagulante. • Categoriza los fármacos utilizados para el tratamiento anticoagulante y patologías digestivas, basándose en el mecanismo de acción y en la aplicación terapéutica. • Explica el mecanismo de acción de cada grupo de fármacos, reconociendo sus blancos farmacológicos y describiendo la consecuencia de la acción sobre sus blancos terapéuticos, justificando su utilización de acuerdo a una determinada patología. • Reconoce reacciones adversas a medicamentos y posibles interacciones farmacológicas de los fármacos utilizados a una determinada patología 	
<p>UNIDAD 4: Fisiopatología y Farmacología Neuroendocrina y Respiratoria</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce los mecanismos fisiopatológicos de los trastornos de la excitabilidad neuronal, los trastornos de la sinapsis, y los mecanismos de neurotoxicidad. • Reconoce los principales mecanismos en la fisiopatología de la glía y de la fisiopatología de redes neuronales. • Categoriza los elementos de evaluación clínica de los trastornos motores, e integra los mecanismos fisiopatológicos involucrados. • Reconoce los elementos de evaluación clínica de la Enfermedad de Parkinson, y los mecanismos fisiopatológicos involucrados. • Reconoce las características clínicas que caracterizan al compromiso cognitivo leve y a la demencia, y los mecanismos fisiopatológicos involucrados en su génesis. • Categoriza los distintos tipos de crisis convulsivas, e integra los distintos mecanismos involucrados en la generación de las crisis convulsivas, propagación y epileptogénesis. • Reconoce las bases fisiopatológicas de la intervención nutricional de las patologías del sistema nervioso. • Categoriza los distintos niveles de alteración de las 	<ul style="list-style-type: none"> • Asiste a las Clases expositivas (CE34-CE51). • Participa activamente del Análisis de casos clínicos (ACC5), y rinde la evaluación del caso. • Realiza una lectura comprensiva de los autoaprendizajes (AA4 y AA5). • Complementa su formación con la lectura de artículos y apuntes de los temas tratados. • Rinde Certamen III.

	<p>patologías del sistema endocrino y los principales mecanismos involucrados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integra los conceptos de autorregulación y la configuración de circuitos simples y complejos hormonales, con los elementos de evaluación clínica. • Reconoce los principales mecanismos involucrados en la patología de los sistemas infundíbulo neurohipofisiario y del sistema de las hipofisiotropinas. • Integra los elementos de análisis fisiopatológicos de los trastornos de eje hipotálamo hipófisis. • Reconoce los mecanismos fisiopatológicos del gigantismo y acromegalia. • Reconoce los mecanismos involucrados en el hipercortisolismo ACTH dependiente e independiente, y en el Cushing iatrogénico, y los elementos de evaluación clínica. • Reconoce los mecanismos involucrados en la insuficiencia suprarrenal. • Reconoce los mecanismos involucrados en la fisiopatología de la tirotoxicosis y los elementos de evaluación clínica útiles en su evaluación y caracterización. • Reconoce los mecanismos involucrados en el hipotiroidismo, y los elementos de evaluación clínica. • Integra los mecanismos fisiopatológicos de los trastornos del metabolismo fosfocálcico y su papel en la fisiopatología de la enfermedad ósea metabólica. • Reconoce los mecanismos fisiopatológicos involucrados en los trastornos de la ventilación de tipo obstructivos y restrictivos, e integra dichos mecanismos en el análisis de patologías respiratorias asociadas. • Integra los mecanismos de la ventilación y del intercambio gaseoso responsables de la generación de hipoxemia e insuficiencia respiratoria. • Reconoce los mecanismos fisiopatológicos involucrados en el compromiso pulmonar y extrapulmonar de la Fibrosis quística. • Categoriza los fármacos utilizados para el tratamiento de trastornos neuroendocrinos y respiratorios, como también de la terapia antimicrobiana basándose en el mecanismo de acción y en la aplicación terapéutica. • Explica el mecanismo de acción de cada grupo de fármacos, reconociendo sus blancos farmacológicos y describiendo la consecuencia de la acción sobre sus blancos terapéuticos, justificando su utilización de acuerdo a una determinada patología. • Reconoce reacciones adversas a medicamentos y posibles interacciones farmacológicas de los fármacos utilizados a una determinada patología. 	
--	---	--

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:	Clases expositivas (CE1 – CE51) Análisis de casos clínicos (ACC1-ACC5) Autoaprendizajes (AA1 - AA5) Apuntes y artículos complementarios.
-----------------------------------	---

PROCEDIMIENTOS EVALUATIVOS:	
Certámenes:	60%
• Certamen I (Unidad I):	20%
• Certamen II (Unidad II y III):	20%
• Certamen III (Unidad IV):	20%
Controles de ACC (ACC1-5):	40%
Nota final El cálculo de la Nota de presentación a examen (NP) corresponde a la suma de las notas ponderadas de cada unidad y constituyen el 70% de la Nota Final. La nota del Examen (NE) corresponde al 30% de la Nota Final.	
Eximición: Si la Nota de Presentación (NP) a examen es igual o superior a 5.30 (sin haber obtenido nota < 4,00 en certámenes), y el estudiante no ha faltado a las actividades obligatorias, entonces se eximirá.	

REQUISITOS DE APROBACIÓN:
Reglamentación de la Facultad Art. 24* El rendimiento académico de los estudiantes será calificado en la escala de notas de 1.00 a 7.00. La nota mínima de aprobación de cada una de las actividades curriculares para todos los efectos será 4.0, con aproximación. Las calificaciones parciales, las de presentación a actividad final y la nota de actividad final se colocarán con centésima. La nota final de la actividad curricular se colocará con un decimal para las notas aprobatorias, en cuyo caso el 0.05 o mayor se aproximará al dígito superior y el menor a 0.05 al dígito inferior. Art. 26* La calificación de la actividad curricular se hará sobre la base de los logros que evidencie el estudiante en las competencias establecidas en ellos. La calificación final de los diversos cursos y actividades curriculares se obtendrá a partir de la ponderación de las calificaciones de cada unidad de aprendizaje y de la actividad final del curso si la hubiera. La nota de aprobación mínima es de 4.0 y cada programa de curso deberá explicitar los requisitos y condiciones de aprobación previa aceptación del Consejo de Escuela. *Reglamento general de planes de formación conducentes a licenciaturas y títulos profesionales otorgados por la Facultad de Medicina, D.U. 003625, de 27 de enero del 2009 MODIFICACIÓN DECRETO EXENTO N° 0023842 04 DE JULIO 2013.

REGLAMENTO DE ASISTENCIA:
Las clases teóricas son de asistencia libre; sin embargo, se recomienda a los estudiantes asistir regularmente. (DECRETO EXENTO N° 005768 DEL 12 DE SEPTIEMBRE 1994) Las actividades obligatorias requieren de un 100% de asistencia. Son consideradas actividades obligatorias, las evaluaciones y las actividades prácticas que se realizan en un laboratorio o en un campo clínico, además de actividades de seminarios y talleres. Para este curso las actividades obligatorias que no son de evaluación son los análisis de casos clínicos (ACC). En este curso el estudiante podrá faltar a una actividad obligatoria, que no sea evaluación, sin presentar justificación hasta un máximo de 10% (1 ACC). Si un alumno o alumna requiere, por razones de fuerza

mayor, retirarse antes del término una actividad obligatoria sólo podrá hacerlo presentando la correspondiente justificación, no obstante estas no podrán exceder el 20%, según lo contempla el Art.18 del Reglamento General de Estudios de las Carreras de la Facultad de Medicina. Si el alumno excede el número permitido de inasistencias quedará sin opción de rendir examen final, quedando en condición de Pendiente, y su caso será discutido en Consejo de Nivel de la Escuela de Nutrición.

En el caso que la inasistencia se produjese a una actividad de evaluación (Certámenes I, II, III y Examen final), la presentación de justificación de inasistencia debe realizarse en un plazo máximo de cinco días hábiles a contar de la fecha de la inasistencia. El estudiante deberá avisar por la vía más expedita posible (telefónica - electrónica) dentro de las 24 horas siguientes. La recuperación de la evaluación se realizará dentro de 15 días posterior a la fecha oficial (la fecha acordada se discutirá con el profesor coordinador), y se realizará en forma oral.

Si no se realiza esta justificación en los plazos estipulados, el estudiante debe ser calificado con la nota mínima (1.00) en esa actividad de evaluación.

Resolución N° 14 66 "Norma operativa sobre inasistencia a actividades curriculares obligatorias para los estudiantes de pregrado de las Carreras de la Facultad de Medicina

BIBLIOGRAFIA Y RECURSOS

1. Kasper DL, Fauci AS, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, Loscalzo J: **Harrison's Principles of Internal Medicine**, 19th ed. (2015). McGraw-Hill Companies. (Disponible en plataforma web www.med.uchile.cl, Bibliotecas, opción: **Access Medicine**)
2. McPhee SJ, Hammer GD. **Pathophysiology of Disease: An Introduction of Clinical Medicine**, 7th ed. (2014). McGraw-Hill Companies. (Disponible en plataforma web www.med.uchile.cl, Bibliotecas, opción: **Access Medicine**)
3. Farmacología. Rang and Dale eds. Séptima Edición, 2012. Elsevier. España.

PLAN DE CLASES

Nº	FECHA	Hrs P	Hrs N/P	HORARIO	Lugar	ACTIVIDADES PRINCIPALES	PROFESOR
1	Martes 08/03/16	2	2	8:15-9:15	Auditorio 50 alumnos	Presentación del curso CE1: Diabetes mellitus tipo 1	Patricio Henríquez/Mabel Catalán
				9:30-10:30	Auditorio 50 alumnos	CE2: Obesidad e insulinorresistencia	Patricio Henríquez
	Miércoles 09/03/16	2	1,5	8:15-9:15	Auditorio 50 alumnos	CE3: Diabetes mellitus tipo 2	Patricio Henríquez
				9:30-10:30	Auditorio 50 alumnos	CE4: Complicaciones de la diabetes mellitus	Patricio Henríquez
2	Martes 15/03/16	2	1,5	8:15-9:15	Auditorio 50 alumnos	CE5: Farmacología de la diabetes mellitus tipo 1	Mabel Catalán
				9:30-10:30	Auditorio 50 alumnos	CE6: Farmacología de la diabetes mellitus tipo 2	Mabel Catalán
	Miércoles 16/03/16	2	2	8:15-9:15	Auditorio 50 alumnos	CE7: Dislipidemias	Patricio Henríquez
				9:30-10:30	Auditorio 50 alumnos	CE8: Fármacos hipolipemiantes	Mabel Catalán
3	Martes 22/03/16	2	1,75	8:15-9:15	Auditorio 50 alumnos	CE9: Hipertensión arterial I	Patricio Henríquez
				9:30-10:30	Auditorio 50 alumnos	CE10: Hipertensión arterial II	Patricio Henríquez
	Miércoles 23/03/16	2	1,75	8:15-9:15	Auditorio 50 alumnos	CE11: Síndrome metabólico	Pamela Rojas
				9:30-10:30	Auditorio 50 alumnos	CE12: ATE/difunción endotelial	Patricio Henríquez
4	Martes 29/03/16	2	2	8:15-9:15	Auditorio 50 alumnos	CE13: Fármacos anti HTA 1	Pablo Aránguiz
				9:30-10:30	Auditorio 50 alumnos	CE14: Fármacos anti HTA 2	Pablo Aránguiz
	Miércoles 30/03/16	2	1,75	8:15-9:15	Auditorio 50 alumnos	CE15: Enfermedad coronaria	Patricio Henríquez
				9:30-10:30	Auditorio 50 alumnos	CE16: Insuficiencia cardiaca	Patricio Henríquez
5	Martes 05/04/16	2	1,5	8:15-10:15	2 salas de seminari o	ACC1: Síndrome metabólico (o)	Docentes Fisiopatología/ Farmacología
	Miércoles 06/04/16	2	1,75	8:15-9:15	Auditorio 50 alumnos	CE17: Shock	Patricio Henríquez
				9:30-10:30	Auditorio 50 alumnos	CE18: Farmacología de la insuficiencia cardiaca	Mabel Catalán
6	Martes 12/04/16	2	1	8:15-10:15	Auditorio 50 alumnos	CERTAMEN I Unidad I (CE1-CE15, AA1-AA2, ACC1)	Patricio Henríquez Mabel Catalán

Nº	FECHA	Hrs P	Hrs N/P	HORARIO	Lugar	ACTIVIDADES PRINCIPALES	PROFESOR
	Miércoles 13/04/16	2	2,5	8:15-9:15	Auditorio 50 alumnos	CE19: Síndromes glomerulares y tubulares	Ramón Rodrigo
				9:30-10:30	Auditorio 50 alumnos	CE20: Falla renal aguda	Ramón Rodrigo
7	Martes 19/04/16	2	1,5	8:15-9:15	Auditorio 50 alumnos	CE21: Enfermedad renal crónica	Ramón Rodrigo
				9:30-10:30	Auditorio 50 alumnos	CE22: Síndrome urémico	Ramón Rodrigo
	Miércoles 20/04/16	2	2	8:15-10:15	2 salas de seminarios	ACC2: Patología Renal (o)	Docentes Fisiopatología
8	Martes 26/04/16	2	1,75	8:15-9:15	Auditorio 50 alumnos	CE23: RGE y Ulcerogénesis	Emilia Sanhueza
				9:30-10:30	Auditorio 50 alumnos	CE24: Patología pancreática	Emilia Sanhueza
	Miércoles 27/04/16	2	1,75	8:15-9:15	Auditorio 50 alumnos	CE25: Síndrome de malabsorción	Emilia Sanhueza
				9:30-10:30	Auditorio 50 alumnos	CE26: Diarrea	Emilia Sanhueza
9	Martes 03/05/16	2	1,75	8:15-9:15	Auditorio 50 alumnos	CE27: Litogénesis y síndrome icterico	Emilia Sanhueza
				9:30-10:30	Auditorio 50 alumnos	CE28: Daño hepático crónico	Emilia Sanhueza
	Miércoles 04/05/16	2	1,75	8:15-9:15	Auditorio 50 alumnos	CE29: Farmacología digestiva I	Ivonne Olmedo
				9:30-10:30	Auditorio 50 alumnos	CE30: Farmacología digestiva II	Ivonne Olmedo
10	Martes 10/05/16	2	1,5	8:15-9:15	Auditorio 50 alumnos	CE31: Anemias nutricionales	Pilar Barja
				9:30-10:30	Auditorio 50 alumnos	CE32: Trastornos hematológicos	Pilar Barja
	Miércoles 11/05/16	2	2	8:15-9:15	2 salas de seminarios	ACC3: Trastornos del tubo digestivo (o)	Docentes Fisiopatología y Farmacología
11	Martes 17/05/16	2	2,5	8:15-9:15	Auditorio 50 alumnos	CE33: Farmacología del tratamiento anticoagulante	Mabel Catalán
				9:30-10:30	Auditorio 50 alumnos	CE34: Trastornos motores y Enfermedad de Parkinson	Andrea Slachevsky
	Miércoles 18/05/16	2	1	8:15-10:15	Auditorio 50 alumnos	ACC4: Trastornos hematológicos y anticoagulación (o)	Docentes Fisiopatología y Farmacología
12	Martes 24/05/16	2	1	8:15-10:15	Auditorio 50 alumnos	CERTAMEN II Unidades II y III (CE16-33, ACC2, ACC3 y ACC4, AA3)	Patricio Henríquez Mabel Catalán

N°	FECHA	Hrs P	Hrs N/P	HORARIO	Lugar	ACTIVIDADES PRINCIPALES	PROFESOR
12	Miércoles 25/05/2016	2	2,5	8:15-9:15	Auditorio 50 alumnos	CE35: Demencias y Alzheimer	Andrea Slachevsky
				9:30-10:30	Auditorio 50 alumnos	CE36: Neurofarmacología	Diego Bustamante
13	Martes 31/05/16	2	1,75	8:15-9:15	Auditorio 50 alumnos	CE37: Epilepsias y trastornos convulsivos	Patricio Henríquez
				9:30-10:30	Auditorio 50 alumnos	CE38: Antiepilépticos	Diego Bustamante
	Miércoles 01/06/16	2	1,75	8:15-9:15	Auditorio 50 alumnos	CE41: Sistema Neuroendocrino	Patricio Henríquez
				9:30-10:30	Auditorio 50 alumnos	CE42: Patología suprarrenal	Patricio Henríquez
14	Martes 07/06/16	2	1,75	8:15-9:15	Auditorio 50 alumnos	CE43: Trastornos del tiroides	Ramón Rodrigo
				9:30-10:30	Auditorio 50 alumnos	CE44: Fármacos antitiroideos	Mabel Catalán
	Miércoles 08/06/16	2	1,75	8:15-9:15	Auditorio 50 alumnos	CE39: Trastornos de la conducta alimenticia	Patricio Henríquez
				9:30-10:30	Auditorio 50 alumnos	CE40: Antidepresivos y ansiolíticos	Gabriela Díaz
15	Martes 14/06/16	2	1,5	8:15-9:15	Auditorio 50 alumnos	CE45: Enfermedad ósea metabólica	Patricio Henríquez
				9:30-10:30	Auditorio 50 alumnos	CE46: Farmacología OTP	Ivonne Olmedo
	Miércoles 15/06/16	2	2	8:15-9:15	2 salas de seminario	ACC5: Trastornos neuro-endocrinos (o)	Docentes Fisiopatología y Farmacología
16	Martes 21/06/2016	2	1,75	8:15-9:15	Auditorio 50 alumnos	CE47: Trastornos de la ventilación	Manuel Oyarzún
				9:30-10:30	Auditorio 50 alumnos	CE48: Trastornos de intercambio gaseoso e insuficiencia respiratoria	Manuel Oyarzún
	Miércoles 22/06/16	2	1,75	8:15-9:15	Auditorio 50 alumnos	CE49: Antibióticos I	Alfredo Molina
				9:30-10:30	Auditorio 50 alumnos	CE50: Antibióticos II	Alfredo Molina
17	Martes 28/06/16	1	1,5	8:15-9:15	Auditorio 50 alumnos	CE51: Fibrosis quística	Patricio Henríquez

Nº	FECHA	Hrs P	Hrs N/P	HORARIO	Lugar	ACTIVIDADES PRINCIPALES	PROFESOR
17	Miércoles 29/06/2016	2	2	8:15- 10:15	Auditorio 50 alumnos	CERTAMEN III Unidad IV CE34-CE51, ACC5, AA4 y AA 5	Patricio Henríquez Mabel Catalán
18	Martes 05/07/15					LIBRE	
	Miércoles 06/07/2016	2	5,5	8:15- 10:15	Auditorio 50 alumnos	EXAMEN FINAL	Patricio Henríquez Mabel Catalán

ANEXO 1
Recursos para el curso
uso interno de escuelas

1. Salas y auditorios

División en grupos (n°)	N° de estudiantes/grupo	Tipo de sala	Cantidad de salas	Capacidad	Requerimientos*
4	15	Seminario	2	20	
1	50	Auditorio	1	60	Data

*data, micrófono, proyección de videos, etc.

2. Bibliografía

Título	Autor	Edición	Idioma	Tipo*

- Libro, revista, acceso electrónico

3. Materiales de Escritorio

Deberá indicar el tipo de material requerido, sus especificaciones técnicas en caso que lo amerite y la cantidad.

Tabla N°1: Materiales de Escritorio necesarios para el programa

Material	Cantidad	Especificación Técnica

4. Recursos Humanos

Se solicita indicar el RRHH básicos y necesarios para la ejecución del programa, él cual deberá clasificarse en base a horas de docencia directa y horas de docencia indirecta, pero considerando aquellos RRHH **aún no contratados**, se deberá indicar el nombre genérico.

Tabla N°2: Recurso humano necesario para el programa "X":

RRHH	Profesión	Tipo de docencia	Función	Hrs. requeridas
	Profesor 1			

