



PROGRAMA OFICIAL DE ASIGNATURA

Programa Disciplinario	:	Programa de Fisiopatología
Curso	:	Fisiopatología
Código	:	NUFISIOP3
Tipo de curso	:	Anual
Carrera	:	Nutrición y Dietética
Nivel	:	Tercero
Año	:	2012
Nº Alumnos	:	

ENCARGADO(A) DE CURSO	:	Dr. Ramón Rodrigo S. (Unidad Docente de Fisiopatología)
COORDINADORES(AS)	:	Dr. Patricio Henríquez H. (Unidad Docente de Fisiopatología)

HORARIO

Actividad	Día	Hora (desde – hasta)	Lugar
Clases teóricas			
1 ^{er} semestre:	Lunes y Jueves	14:30 - 15:30; 15:45 - 16:45	Aud. Armando Roa
2 ^{do} semestre:	Lunes y Viernes	14:30 - 15:30; 15:45 - 16:45	S. Mónica Suárez 3
Seminarios y Talleres			
1er semestre:	Lunes y Jueves	14:30 - 17:00	Por determinar
2 ^{do} semestre:	Lunes y Viernes	14:30 - 17:00	Por determinar
Evaluaciones	La sala se publicará oportunamente en el fichero del curso		

DURACIÓN

Clases Teóricas	:	82	horas
Seminarios	:	35	horas
Talleres	:	16	horas
Evaluaciones	:	12	horas
TOTAL	:	145	horas

Nº HORAS DE TRABAJO PERSONAL DEL ESTUDIANTE : 103 horas.

DOCENTES PARTICIPANTES:

Nombre	Programa Disciplinario
Dra. Pilar Barja (pbarja@med.uchile.cl)	Programa de Fisiopatología
Dr. Rodrigo Castillo (rodrigouch@gmail.com)	Programa de Fisiopatología
Dra. Anneliese Goecke (agoecke@med.uchile.cl)	Programa de Fisiología
Dr. Patricio Henríquez (patriciohenriquez@med.uchile.cl)	Programa de Fisiopatología
Dr. Manuel Oyarzún (moyarzun@med.uchile.cl)	Programa de Fisiopatología
Prof. Inés Pepper (i pepper@med.uchile.cl)	Escuela de Tecnología Médica
Dr. Ramón Rodrigo (rrodrigo@med.uchile.cl)	Programa de Farmacología Molecular y Clínica
Dra. Pamela Rojas (projasmon@gmail.com)	Departamento de Nutrición
Dra. Emilia Sanhueza (esanhuez@med.uchile.cl)	Programa de Fisiopatología
Dr. Jorge Soto (jsoto@med.uchile.cl)	Oficina de Coordinación de Aulas
Dr. Rodrigo Carrasco (r_carrasco_1@yahoo.com)	Programa de Fisiopatología
Dr. Felipe Muñoz (felipe.otn@gmail.com)	Programa de Fisiopatología
Prof. Mauricio Quezada (mauricioquezadac@gmail.com)	Programa de Fisiopatología
Dr. Nelson Lobos (nelsonlobosgueude@gmail.com)	Programa de Fisiopatología

DESCRIPCIÓN DEL CURSO

La Fisiopatología es una disciplina que se refiere al estudio de las bases biológicas de la enfermedad. Para realizar esta tarea, es preciso aplicar conceptos de ciencias básicas, principalmente de la anatomía, histología, fisiología y bioquímica, al análisis de un estado patológico. De esta manera, se puede describir el efecto de los agentes etiológicos identificando los mecanismos de producción y compensación de los trastornos resultantes. La expresión de estos mecanismos da lugar a la aparición de signos, síntomas y exámenes de laboratorio que proporcionan una orientación al diagnóstico y permiten evaluar la evolución de la enfermedad.

OBJETIVOS GENERALES

El alumno, al término del curso, estará capacitado para:

- Conocer y comprender los mecanismos que intervienen en la producción, compensación y expresión de las alteraciones estructurales y funcionales propias de la enfermedad.
- Establecer correlaciones entre las principales alteraciones morfológicas y sus proyecciones clínicas.
- Desarrollar habilidades y destrezas en la interpretación de exámenes de laboratorio y datos semiológicos de las patologías más características, para aplicarlas en el enfoque terapéutico nutricional.

METODOLOGÍA DE TRABAJO

La asignatura se desarrollará mediante 3 tipos de actividades:

- a) **Lecciones teóricas (CT1 - 80):** Clases que proporcionarán esquemas que contienen las bases para analizar las alteraciones funcionales de los principales sistemas del organismo.
- b) **Seminarios (S1 - S14):** Habrá 14 Seminarios en que se desarrollarán discusiones acerca de datos clínicos, obtenidos de casos reales, que ilustran las principales patologías de cada capítulo. El curso se dividirá en dos o tres grupos para cada seminario.
- c) **Talleres (Taller 1 – 7):** Habrá 7 Talleres en que el (los) grupo(s) responsable(s) del taller investigará acerca de uno de los temas de taller y hará una disertación de 30 a 45 minutos. Luego la exposición quedará abierta a preguntas y comentarios del resto del curso, que en conjunto con el grupo expositor deberán desarrollar una pauta de discusión. Finalmente los alumnos oyentes del taller rendirán una prueba corta del tema.

* **Las actividades de Taller y Seminarios son de carácter OBLIGATORIO.**

EVALUACIÓN

- **Nota de Presentación (NP) a examen:** $\geq 4,00$, equivale a un 70% de la NF. Está constituida por:
 - **Pruebas de Seminarios:** Una prueba al inicio de cada Seminario (14 Seminarios), 15% de la NP.
 - **Talleres:** Disertación y pruebas de taller (7 talleres): 15% de la NP.
 - **Certámenes:** Cuatro certámenes, 70% de la NP.
- **Examen primera oportunidad:** $\geq 4,00$ (Reprobatorio). Equivale a un 30% de la NF. El examen lo rinden todos los alumnos, no hay eximición.
- **Examen segunda oportunidad:** $\geq 4,00$ (Reprobatorio). Para los alumnos con NP entre 3,50 – 3,99, y aquellos que resulten reprobados en el examen de primera oportunidad. Equivale a un 30% de la NF, si procede.
- **Nota Final (NF):** Equivalente a un 70% de la NP + 30% de la nota de examen.

Normas de evaluación de acuerdo con Reglamento General de Estudios de las Carreras de la Facultad de Medicina conducentes a grado de licenciado y título profesional (DECRETO EXENTO N°0010109 - 27 AGOSTO 1997)

Artículo 25:

Los profesores encargados darán a conocer la totalidad de las evaluaciones parciales, a lo menos 5 días hábiles antes del examen.

La nota de presentación a examen debe estar publicada como mínimo un día hábil antes del examen.

Artículo 26:

Habrá dos temporadas para rendir el examen final, la primera al término de las actividades curriculares y la segunda, a lo menos dos semanas después y antes del período académico siguiente.

Artículo 27:

Los alumnos que tengan nota de presentación (N.P.) igual o superior a 4.0 tienen derecho a presentarse a examen en la primera temporada fijada para ese efecto. Los que tienen N.P. entre 3.50 y 3.99 pierden la primera oportunidad de examen y tienen derecho a presentarse sólo en la segunda temporada.

Los alumnos que tienen nota de presentación inferior a 3.50 se considerarán reprobados y deberán repetir la asignatura.

No habrá eximición.

REGLAMENTO DE ASISTENCIA

El reglamento de asistencia se ajustará a la NORMA OPERATIVA SOBRE INASISTENCIA A ACTIVIDADES CURRICULARES OBLIGATORIAS - CARRERAS DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE MEDICINA

- La siguiente normativa debe ser claramente incluida en los programas de asignatura a partir del **año 2009** y comentada en la sesión inaugural de cada curso.
- De igual forma, tanto en los programas de asignatura como en la sesión inaugural deben explicitarse las actividades calificadas como **obligatorias** y que deben cumplir con el 100% de asistencia (Art. 16 D.E.N° 0010109/97). En el presente curso, las actividades calificadas como obligatorias son las **Evaluaciones** (4 Certámenes), los **Seminarios** y los **Talleres**.
- Las inasistencias a las actividades calificadas como **obligatorias**, deben ser recuperadas teniendo en consideración: 1) La duración (N° de horas de la asignatura); 2) La proporción

de actividades programadas con exigencia de 100% de asistencia; 3) Posibilidad docente, material, tiempo para eventuales actividades de recuperación; y 4) La posibilidad de los estudiantes de aportar fácilmente documentos de justificación de inasistencias. En el presente curso, las actividades calificadas como obligatorias se recuperarán tomando una **prueba escrita u oral** por cada actividad. En cuanto a las actividades que no son de evaluación, se aceptará un máximo de 2 (dos) inasistencias a seminarios y 1 (una) inasistencia a los talleres. En el caso de la recuperación de los seminarios, se exigirá la entrega del seminario correspondiente **resuelto** en forma escrita o electrónica, para la colocación de la nota de la prueba recuperativa, con plazo máximo la fecha del certamen correspondiente a la unidad. La no entrega de este informe en el plazo correspondiente conllevará a la colocación de la nota mínima (1,0) como nota de seminario.

NORMAS:

- 1) Cada Programa de Asignatura podrá fijar un porcentaje o número máximo permisible de inasistencias a actividades que no sean de evaluación (este porcentaje no debe superar al 20% del total de las actividades obligatorias, Art. 18 D. E. N° 0010109/97), y que son susceptibles de recuperar, sin necesidad obligatoria de justificación ante el Profesor Encargado de Curso (PEC) o a la Escuela respectiva.
- 2) Las fechas destinadas a actividades de recuperación deben ser previas al examen final de la asignatura, de tal manera, el estudiante tendrá derecho a presentarse al examen final sólo con sus inasistencias recuperadas.
- 3) En el caso que la inasistencia se produjese a una actividad de evaluación, 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. Si la justificación se realiza en los plazos estipulados y el PEC acoge la justificación, la actividad de evaluación deberá ser recuperada preferentemente en **forma oral** frente a comisión y de carácter acumulativo.
Si no se realiza esta justificación en los plazos estipulados, el estudiante debe ser calificado con la nota **mínima (1,0)** en esa actividad de evaluación.
- 4) Las modalidades de recuperación de actividades deben quedar claramente expresadas en el programa de la asignatura.
- 5) Todas las actividades definidas como obligatorias, deben ser recuperadas de acuerdo a la disponibilidad de tiempo, docentes y campo clínico. Si por su naturaleza o cuantía no pudieran recuperarse, el alumno debe cursar la asignatura en su totalidad en el próximo período académico en calidad de Pendiente o Reprobado según corresponda. (De acuerdo a lo señalado en los números 7 y 8 siguientes).
- 6) Si un estudiante se aproxima o sobrepasa el número máximo de inasistencias, el Profesor Encargado de Curso deberá presentar el caso al Coordinador de Nivel (quien verificará si las inasistencias se producen en las otras asignaturas del nivel) y/o al Coordinador del

Campo Clínico respectivo, este a su vez lo presentará en el Consejo de Escuela, instancia que, basada en los antecedentes, calificará y resolverá la situación.

- 7) El estudiante que sobrepase el máximo de inasistencias permitido, figurará como "**Pendiente**" en el Acta de Calificación Final de la asignatura, siempre que a juicio del PEC o el Consejo de Nivel o el Consejo de Escuela, las inasistencias con el debido fundamento, tengan causa justificada (Ej. Certificado médico comprobable, Informe de SEMDA, causas de tipo social o familiar acreditadas por el Servicio de Bienestar Estudiantil).
- 8) El estudiante que sobrepase el máximo de inasistencias permitido, y no aportó elementos de juicio razonables y suficientes que justificaran el volumen de inasistencias, figurará como "**Reprobado**" en el Acta de Calificación Final de la Asignatura con nota final **3.4**.

ADMINISTRACION DEL CURSO

Secretaría Docencia : Sra. Gina Castillo (Teléfono: 978 6101)
Horario de atención : Lunes a Viernes de 09:30 a 16:30
Profesor Encargado : Dr. Ramón Rodrigo (rrodrigo@med.uchile.cl)
Coordinador : Dr. Patricio Henríquez (patriciohenriquez@med.uchile.cl)

La información relevante para los estudiantes se publicará en el fichero de la asignatura (entrada del pabellón de fisiopatología). Adicionalmente se usará la plataforma electrónica **Aula Digital** (<http://www.auladigital.med.uchile.cl>) para la publicación de notas y apuntes de CTs, material docente e información general del curso.

Los problemas y necesidades de los(as) estudiantes en relación a la asignatura se pueden comunicar a los profesores a cargo del curso o a la secretaría docente a través del (la) delegado(a) de curso.

BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Bibliografía básica:

1. McPhee SJ, Hammer GD. **Pathophysiology of Disease: An Introduction of Clinical Medicine**, 6th ed. (2010). McGraw-Hill Companies.
2. Fauci AS, Braunwald E, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, Loscalzo J: **Harrison's Principles of Internal Medicine**, 17th ed. (2008). McGraw-Hill Companies.

Bibliografía complementaria: Se facilitará según la unidad correspondiente a lo largo del curso.

CALENDARIO FISIOPATOLOGÍA III NUTRICIÓN Y DIETÉTICA 2012

FECHA	HORA	ACTIV.	CONTENIDO	PROFESOR
MARZO				
UNIDAD I: PATOLOGÍA GENERAL				
Lunes 19	14:30 hrs.	<u>Recepción y presentación del curso</u>		Ramón Rodrigo Patricio Henríquez
	14:45 hrs.	CT 1	Salud y Enfermedad	Inés Pepper
	16:00 hrs.	CT 2	Alteraciones del metabolismo celular	Inés Pepper
Jueves 22	14:30 hrs.	CT 3	Inflamación I	Inés Pepper
	15:45 hrs.	CT 4	Inflamación II	Inés Pepper
Lunes 26	14:30 hrs.	CT 5	Inflamación III	Inés Pepper
	15:45 hrs.	CT 6	Reparación	Inés Pepper
Jueves 29	14:30 hrs.	CT 7	Inmunopatología I	Jorge Soto
	15:45 hrs.	CT 8	Inmunopatología II	Jorge Soto
ABRIL				
Lunes 2	14:30 hrs.	CT 9	Inmunopatología III	Jorge Soto
	15:45 hrs.	CT 10	Gota	Annelise Goecke
Jueves 5	14:30 a 16:30 hrs.	<u>Taller 1 (o)</u>	<u>VIH y SIDA</u>	Jorge Soto
Lunes 9	14:30 a 17:00 hrs.	<u>S 1 (o)</u>	<u>Inmunopatología</u>	<i>I. Pepper, J.Soto, P. Henríquez M. Quezada</i>
Jueves 12	14:30 hrs.	CT 11	Neoplasias I	Inés Pepper
	15:45 hrs.	CT 12	Neoplasias II	Inés Pepper
Lunes 16	14:30 a 17:00 hrs.	<u>S 2 (o)</u>	<u>Neoplasias</u>	<i>I. Pepper, J.Soto, P. Henríquez M. Quezada</i>
Jueves 19	14:30 hrs.	CT 13	Dislipidemias I	Patricio Henríquez
	15:45 hrs.	CT 14	Dislipidemias II	Patricio Henríquez
Lunes 23	14:30 hrs.	CT 15	Ateromatosis	Inés Pepper
	15:45 hrs.	<u>Taller 2 (o)</u>	<u>Cáncer Digestivo</u>	Inés Pepper
Jueves 26	14:30 hrs.	CT 16	Alteraciones Vasculares	Pilar Barja
	15:45 hrs.	CT 17	Necrosis e Infarto	Rodrigo Castillo

Lunes 30	LIBRE			
MAYO				
Jueves 3	14:30 hrs.	CT 18	Fiebre y respuesta de fase aguda	Emilia Sanhueza
UNIDAD II: NEUROFISIOPATOLOGÍA				
Lunes 7	14:30 hrs. 15:45 hrs.	CT 19 CT 20	Introducción a la neurofisiopatología Trastornos motores	Patricio Henríquez Patricio Henríquez
Jueves 10	14:30 hrs. 15:45 hrs.	CT 21 CT 22	Enfermedad de Alzheimer y otras demencias Epilepsias	Patricio Henríquez Patricio Henríquez
Lunes 14	14:30 a 16:30 hrs.	<u>Taller 3 (o)</u>	<u>Enfermedad cerebrovascular</u>	Patricio Henríquez
Jueves 17	LIBRE			
Lunes 21	FERIADO			
Jueves 24	14:30 a 17:00 hrs.	EV 1 (o)	PRIMER CERTAMEN <i>(Patología General, Neurofisiopatología)</i> Recuperación de pruebas de seminario y talleres	Patricio Henríquez Ramón Rodrigo
UNIDAD III: FISIOPATOLOGÍA ENDOCRINOLÓGICA				
Lunes 28	14:30 hrs. 15:45 hrs.	CT 23 CT 24	Hipotálamo – Hipófisis Suprarrenales	Patricio Henríquez Patricio Henríquez
Jueves 31	14:30 hrs. 15:45 hrs.	CT 25 CT 26	Hipertiroidismo Hipotiroidismo	Ramón Rodrigo Ramón Rodrigo
JUNIO				
Lunes 4	14:30 hrs. 15:45 hrs.	CT 27 CT 28	Diabetes I Diabetes II	Patricio Henríquez Patricio Henríquez
Jueves 7	14:30 hrs. 15:45 hrs.	CT 29 CT 30	Diabetes III Calcio y Fósforo	Patricio Henríquez Patricio Henríquez
Lunes 11	14:30 a 17:00 hrs.	S 3 (o)	Diabetes Mellitus	<i>P. Henríquez, R. Castillo, F. Muñoz, N. Lobos.</i>
Jueves 14	14:30 a 17:00 hrs.	S 4 (o)	Tiroides, Calcio y Fósforo	<i>P. Henríquez, R. Castillo, F. Muñoz, N. Lobos.</i>

UNIDAD IV: EQUILIBRIO HIDROSALINO Y ÁCIDO BASE				
Lunes 18	14:30 hrs. 15:45 hrs.	CT 31 CT 32	Trastornos del equilibrio hidrosalino I Trastornos del equilibrio hidrosalino II	Ramón Rodrigo Ramón Rodrigo
Jueves 21	14:30 hrs. 15:45 hrs.	CT 33 CT 34	Trastornos de la osmolaridad I Trastornos de la osmolaridad II	Ramón Rodrigo Ramón Rodrigo
Lunes 25	14:30 hrs. 15:45 hrs.	CT 35 CT 36	Depleción de volumen extracelular Edema	Ramón Rodrigo Ramón Rodrigo
Jueves 28	14:30 hrs. 15:45 hrs.	CT 37 CT 38	Trastornos del potasio I Trastornos del potasio II	Ramón Rodrigo Ramón Rodrigo
JULIO				
Lunes 2	FERIADO			
Jueves 5	14:30 hrs. 15:45 hrs.	CT 39 CT 40	Fisiopatología del quemado Clasificación de los trastornos ácido-base	Ramón Rodrigo Ramón Rodrigo
Lunes 9	14:30 hrs. 15:45 hrs.	CT 41 CT 42	Acidosis Alcalosis	Ramón Rodrigo Ramón Rodrigo
Jueves 12	14:30 a 17:00 hrs.	S 5(o)	Trastornos del Equilibrio Hidrosalino	<i>R. Rodrigo, R. Castillo, R. Carrasco, P. Henríquez</i>
SEMANA DE EXÁMENES PRIMER SEMESTRE: 16 – 20 de julio				
SEMANA DE VACACIONES DE INVIERNO: 23 de julio al 03 de agosto				
AGOSTO				
Lunes 6	14:30 a 17:00 hrs.	S 6 (o)	Trastornos del Equilibrio Ácido-Base	<i>R. Rodrigo, R. Castillo, R. Carrasco, P. Henríquez</i>
Viernes 10	14:30 a 17:00 hrs.	EV 2 (o)	SEGUNDO CERTAMEN (Endocrino, Hidrosalino y Ác. Base) Recuperación de pruebas de seminarios y talleres	Ramón Rodrigo Patricio Henríquez
UNIDAD V: FISIOPATOLOGÍA RENAL				
Lunes 13	14:30 hrs. 15:45 hrs.	CT 43 CT 44	Alteraciones de la VFG Síndromes glomerulares	Ramón Rodrigo Ramón Rodrigo
Viernes 17	14:30 hrs.	CT 45	Insuficiencia renal aguda I	Ramón Rodrigo

	15:45 hrs.	CT 46	Insuficiencia renal aguda II	Ramón Rodrigo
Lunes 20	14:30 hrs.	CT 47	Insuficiencia renal crónica	Ramón Rodrigo
	15:45 hrs.	CT 48	Síndrome urémico	Ramón Rodrigo
Viernes 24	14:30 hrs.	CT 49	Trastornos de la función tubular	Ramón Rodrigo
	15:45 hrs.	CT 50	Urolitiasis	Rodrigo Castillo
Lunes 27	14:30 a 17:00 hrs.	<i>S 7 (o)</i>	<i>Insuficiencia renal</i>	<i>R. Rodrigo, R. Castillo, R. Carrasco, P. Henríquez</i>
Viernes 31	14:30 a 17:00 hrs.	<i>S 8 (o)</i>	<i>Alteraciones glomerulares y tubulares</i>	<i>R. Rodrigo, R. Castillo, R. Carrasco, P. Henríquez</i>
SEPTIEMBRE				
UNIDAD VI: FISIOPATOLOGÍA CARDIOVASCULAR				
Lunes 3	14:30 hrs.	CT 51	Hipertensión arterial I	Patricio Henríquez
	15:45 hrs.	CT 52	Hipertensión arterial II	Patricio Henríquez
Viernes 7	14:30 hrs.	CT 53	Insuficiencia cardíaca I	Patricio Henríquez
	15:45 hrs.	CT 54	Insuficiencia cardíaca II	Patricio Henríquez
Lunes 10	14:30 hrs.	CT 55	Insuficiencia coronaria	Patricio Henríquez
	15:45 hrs.	CT 56	Shock	Patricio Henríquez
Viernes 14	14:30 a 17:00 hrs.	<i>S 9 (o)</i>	<i>HTA e Insuficiencia cardíaca</i>	<i>E. Sanhueza, R. Castillo, R. Carrasco, P. Henríquez</i>
VACACIONES DE FIESTAS PATRIAS: 17 – 21 de septiembre				
Lunes 24	14:30 a 17:00 hrs.	<i>S 10 (o)</i>	<i>Insuficiencia coronaria y shock</i>	<i>E. Sanhueza, R. Castillo, R. Carrasco, P. Henríquez</i>
UNIDAD VII: FISIOPATOLOGÍA DIGESTIVA				
Viernes 28	14:30 hrs.	CT 57	Alteraciones de la motilidad esofágica	Rodrigo Castillo
	15:45 hrs.	CT 58	Ulcerogénesis I	Rodrigo Castillo
OCTUBRE				
Lunes 1	14:30 hrs.	CT 59	Ulcerogénesis II	Rodrigo Castillo
	15:45 hrs.	CT 60	Diarreas	Rodrigo Castillo
Viernes 5	14:30 hrs.	CT 61	Daño hepático por alcohol	Emilia Sanhueza
	15:45 hrs.	CT 62	Insuficiencia hepática	Emilia Sanhueza

Lunes 8	14:30 hrs. 15:45 hrs.	CT 63 CT 64	Pancreatitis I Pancreatitis II	Emilia Sanhueza Emilia Sanhueza
Miércoles 10	15:30 hrs. 16:45 hrs.	CT 65 CT 66	Síndrome icterico y colestásico Litogénesis	Rodrigo Castillo Rodrigo Castillo
Viernes 12	LIBRE (SEMANA DE LA FACULTAD)			
Lunes 15	FERIADO			
Viernes 19	14:30 a 17:00 hrs.	<i>S 11 (o)</i>	Úlceras y pancreatitis	<i>E. Sanhueza, R. Castillo, M. Quezada, P. Henríquez</i>
Lunes 22	14:30 a 17:00 hrs.	<i>S 12 (o)</i>	Hígado y litogénesis	<i>E. Sanhueza, R. Castillo, M. Quezada, P. Henríquez</i>
Viernes 26	14:30 a 16:30 hrs.	<u>Taller 4 (o)</u>	<u>Insuficiencia hepática</u>	Emilia Sanhueza
Lunes 29	14:30 a 17:00 hrs.	EV 3 (o)	TERCER CERTAMEN (Renal, Cardiovascular y Digestivo) Recuperación de pruebas de seminarios y talleres	Ramón Rodrigo Patricio Henríquez
NOVIEMBRE				
UNIDAD VIII: FISIOPATOLOGÍA HEMATOLÓGICA				
Viernes 2	FERIADO			
Lunes 5	14:30 hrs. 15:45 hrs.	CT 67	Fisiopatología de la serie roja y blanca Anemias Nutricionales	Pilar Barja Pilar Barja
Viernes 9	14:30 hrs. 15:45 hrs.	CT 68	Trastornos de la hemostasia I Trastornos de la hemostasia II	Pilar Barja Pilar Barja
Lunes 12	14:30 a 17:00 hrs.	<i>S 13 (o)</i>	Trastornos hematológicos	<i>P. Barja, E. Sanhueza, R. Castillo, P. Henríquez</i>
UNIDAD IX: FISIOPATOLOGÍA NUTRICIONAL				
Viernes 16	14:30 hrs. 15:45 hrs.	CT 71 CT 72	Obesidad I Obesidad II	Pamela Rojas Pamela Rojas
Lunes 19	14:30 hrs. 15:45 hrs.	CT 73 CT 74	Síndrome metabólico I Síndrome metabólico II	Pamela Rojas Pamela Rojas
Viernes 23	14:30 hrs.	CT 75	Desnutrición	Patricio Henríquez

	15:45 hrs.	<u>Taller 5 (o)</u>	<u>Obesidad</u>	Pamela Rojas
Lunes 26	14:30 hrs.	CT 76	Vitaminas y oligoelementos	Patricio Henríquez
	15:45 hrs.	<u>Taller 6 (o)</u>	<u>Estrés oxidativo y antioxidantes</u>	Ramón Rodrigo
UNIDAD X: FISIOPATOLOGÍA RESPIRATORIA				
Viernes 30	14:30 hrs.	CT 77	Alteraciones de la ventilación	Manuel Oyarzún
	15:45 hrs.	CT 78	Trastornos obstrutivos y restrictivos	Manuel Oyarzún
DICIEMBRE				
Lunes 3	14:30 hrs.	CT 79	Alteraciones del intercambio gaseoso	Manuel Oyarzún
	15:45 hrs.	CT 80	Insuficiencia respiratoria	Manuel Oyarzún
Viernes 7	14:00 hrs.	S 14 (o)	<i>Alteraciones de la ventilación y del intercambio gaseoso</i>	<i>M. Oyarzún, P. Henríquez, R. Castillo, N. Lobos</i>
	16:00 hrs.	<u>Taller 7 (o)</u>	<u>Fibrosis quística</u>	Patricio Henríquez
Lunes 10	14:30 a 17:00 hrs.	EV 4 (o)	CUARTO CERTAMEN <i>(Hematología, Nutrición y Respiratorio)</i> Recuperación de pruebas de seminarios y talleres	Ramón Rodrigo Patricio Henríquez
Viernes 14	LIBRE			
Lunes 17	14:30 a 17:00 hrs.	EV 5 (o)	EXAMEN FINAL	Ramón Rodrigo Patricio Henríquez