

## PROGRAMA DE CURSO

**Unidad académica: Escuela de Tecnología Médica**

**Nombre del curso: Métodos de Exploración Diagnóstica por Imágenes IV**

**Código: TM07314**

**Carrera: Tecnología Médica**

**Tipo de curso: Obligatorio**

**Área de formación: Especializada**

**Nivel: Cuarto Año**

**Semestre: Séptimo Semestre**

**Año: 2016**

**Requisitos: Métodos de Exploración Diagnóstica por Imágenes II y Anatomía por imágenes I.**

**Número de créditos: 13 créditos**

**Horas de trabajo presenciales y no presenciales: 351 horas totales, 242 horas presenciales y 109 horas no presenciales**

**Nº Estudiantes estimado: 17**

**ENCARGADO DE CURSO: TM. Sandra Araya L.**

**COORDINADORES: TM. José Aguilera V. – TM. Cristián Garrido I.**

**COORDINADORA PRÁCTICA ASISTENCIAL: TM. Denisse Karl S.**

<b>Docentes</b>	<b>Unidad Académica</b>	<b>Nº horas directas (*)</b>
TM Sandra Araya L.	Escuela de Tecnología Médica	125
TM José Aguilera V.	Escuela de Tecnología Médica	30
TM Cristian Garrido I.	Escuela de Tecnología Médica	93
TM Cristian Parra B.	Escuela de Tecnología Médica	17
TM Ivan Rañilao E.	Centro Imagenología HCUCH	2

TM Grace Arenas C.	Centro Imagenología HCUCH	2
TM Ana Belén Riquelme N.	Centro Imagenología HCUCH	2
TM Lorena López G.	Centro Imagenología HCUCH	2
TM Johan Cordero T.	Centro Imagenología HCUCH	2
TM Esteban Boerr G.	Centro Imagenología HCUCH	2
TM Denisse Karl S.	Escuela de Tecnología Médica	14
TM Patricio Riquelme	Escuela de Tecnología Médica	11

(\*) Se contabilizaron solo horas de docencia directa, no horas asignadas a coordinación

### PROPÓSITO FORMATIVO:

Este curso permite al estudiante comprender el proceso de realización y procesamiento de exámenes en las áreas de Tomografía Computada y Resonancia Magnética, y evalúe los resultados obtenidos.

Contribuyendo al perfil de egreso del Tecnólogo Médico a integrar los conocimientos biológicos, fisiopatológicos y anatómicos con la tecnología asociada a Resonancia Magnética y Tomografía Computada, para colaborar con el diagnóstico de enfermedades, en base criterios de calidad y seguridad para el paciente. Al integrarse a un equipo de trabajo multidisciplinario mediante la práctica asistencial, y al proceder en base al conocimiento actualizado mediante el análisis de literatura científica y el razonamiento crítico.

Este curso se encadena con los aprendizajes de la asignatura de Métodos de Exploración Diagnóstica por imágenes I, II y III; en forma lineal y paralela con fundamentos físicos y control de calidad de equipos de medicina nuclear y radioterapia, Anatomía por imágenes III y posteriormente con Práctica Profesional empoderando al estudiante con el trabajo que se realiza en un servicio de diagnóstico por imágenes.

### COMPETENCIAS DEL CURSO

Este curso contribuye a:

#### Dominio Tecnología en Biomedicina:

**Competencia 1:** Decidir, resolver y argumentar los exámenes y procedimientos que efectúa en su mención, basándose en la comprensión y establecimiento de vínculos con los procesos biológicos, físicos, químicos, bioquímicos, fisiológicos y patológicos, generando información relevante para una correcta decisión en el ámbito clínico.

Sub competencias <b>1.2</b>	Seleccionando la metodología a usar, asociando los procesos biológicos normales y patológicos, la situación de salud del individuo y la hipótesis diagnóstica.
--------------------------------	--

Sub competencias <b>1.3</b>	Planificando y realizando exámenes y procedimientos, movilizandolos principios de las ciencias básicas y profesionales que los sustentan.
--------------------------------	---

<p>Sub competencias <b>1.4</b></p>	<p>Analizando y evaluando los resultados de exámenes y procedimientos obtenidos para generar un informe y/o producto acorde a la situación de salud del individuo y su hipótesis diagnóstica, que permita una correcta toma de decisiones</p>
<p><b>Competencia 2:</b> Obtener resultados comparables, confiables y reproducibles, aplicando las normas y protocolos establecidos y una comunicación eficaz con el paciente y su grupo familiar, para lograr una máxima calidad diagnóstica, respetando los principios bioéticos y las normas de bioseguridad vigente.</p>	
<p>Sub competencias <b>2.4</b></p>	<p>Contribuyendo a obtener resultados de exámenes y procedimientos de la mayor calidad diagnóstica utilizando una comunicación efectivamente con el paciente y su grupo familiar.</p>
<p><b>Competencia 3:</b> Incorporar en forma permanente, pertinente y confiable los avances metodológicos y tecnológicos del área de su mención para cumplir su rol de acuerdo al contexto en que se desempeña.</p>	
<p>Sub competencias <b>3.1</b></p>	<p>Organizando y analizando información biomédica actualizada y relevante, que le permita comprender las situaciones y problemas de salud.</p>
<p>Sub competencias <b>3.2</b></p>	<p>Fundamentando la incorporación de nuevas alternativas y modificaciones de exámenes y procedimientos que se han desarrollado en el campo de su mención.</p>
<p><b>Competencia 4:</b> Aplicar la tecnología de biomedicina al servicio de la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la salud, respetando los principios éticos y de bioseguridad contribuyendo así a mejorar la calidad de vida de la población atendida.</p>	
<p>Sub competencias <b>4.1</b></p>	<p>Contribuyendo con sus conocimientos de tecnología en biomedicina, bioseguridad y bioética a la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la salud y la calidad de vida de la población atendida.</p>
<p>Sub competencias <b>4.2</b></p>	<p>Procesando los datos generados del quehacer profesional para entregarlos al servicio de la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la salud de la población.</p>
<p><u>Dominio Tecnología Investigación:</u></p>	
<p><b>Competencia 1:</b> Organizar y analizar críticamente la información científica de las áreas disciplinares y de la profesión, para mejorar la calidad y fundamentar su quehacer.</p>	

Sub competencias <b>1.2</b>	Analizando información relevante en su disciplina y/o profesión, en relación a los avances del conocimiento científico.
--------------------------------	---

Dominio Educación en Salud:

**Competencia 1:**

Intercambiar información con sus interlocutores, utilizando el lenguaje y técnicas requeridas para lograr una comunicación eficaz en el entorno sociocultural correspondiente.

Sub competencias  
**1.2**

Aplicando el lenguaje, medios, formas, procedimientos e instrumentos de la comunicación.

Dominio Genérico Transversal:

**Competencia 1:** Comprender los contextos y procesos donde se desenvuelve el Tecnólogo(a) Médico(a) con una visión integral, considerando las dimensiones sociales y profesionales inherentes a su quehacer, aplicándolo en su rol como profesional y ciudadano.

Sub competencias  
**1.2**

Identificando las dimensiones sociales y profesionales inherentes al quehacer del Tecnólogo(a) Médico(a) durante su ejercicio profesional

Sub competencias  
**1.4**

Ejerciendo su rol con responsabilidad social y ética mediante una visión integral de la persona

**Competencia 3:** Utilizar herramientas de aproximación a las personas de acuerdo a sus características individuales, a su contexto grupal y social, para interactuar de manera pertinente a la situación y para obtener la información necesaria que permita decidir las acciones a desarrollar en su ámbito profesional

Sub competencias  
**3.1**

Utilizando eficazmente la comunicación verbal, corporal y escrita para facilitar y optimizar la comprensión del mensaje.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL CURSO:**

Establece una comunicación efectiva con el paciente utilizando técnicas para la obtención de información clínica relevante, para óptima realización de exámenes de Tomografía Computada o Resonancia Magnética.

Efectúa el procedimiento para la realización de un examen considerando patología del paciente,

protocolos de exploración, principios de protección radiológica, uso seguro de medios de contraste y bioseguridad, para disminuir los riesgos asociados y maximizar los beneficios.

Evalúa el proceso de realización de un examen considerando aspectos de la historia clínica, hallazgos patológicos encontrados y calidad de imagen lograda, para determinar aspectos falentes y establecer acciones de mejora.

Respetar la normativa institucional, los canales de comunicación estipulados y los principios éticos que rigen la práctica de las ciencias de la salud para lograr desempeño correcto en los diferentes contextos educativos que involucra la asignatura.

## PLAN DE TRABAJO

Unidades de Aprendizaje	Indicador de Aprendizaje	Acciones Asociadas
<p><b>UA1: Diagnóstico por Imágenes mediante Tomografía Computada y Resonancia Magnética</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se relaciona en forma efectiva y eficiente con grupo de trabajo del área, en base a las normas y disposiciones de la unidad o servicio, respetando los principios éticos que rigen la práctica.</li> <li>2. Se comunica de manera efectiva con el paciente, su grupo familiar y con el equipo de trabajo</li> <li>3. Efectúa anamnesis al paciente reconociendo su importancia para conseguir la optimización del examen efectuado y limitar los factores de riesgo</li> <li>4. Argumenta la utilización de medio de contraste analizando sus principales beneficios y riesgos.</li> <li>5. Analiza las bases anatómicas y fisiopatológicas de los diferentes protocolos de exploración</li> <li>6. Aplica correctamente los protocolos de atención y exploración, las normas de protección radiológica y bioseguridad.</li> <li>7. Analiza estructuras anatómicas y funcionales en los exámenes efectuados por Tomografía Computada y Resonancia Magnética</li> <li>8. Analiza los hallazgos asociados a patología de mayor prevalencia en el área neurología, abdomen-pelvis, musculoesquelético y tórax.</li> <li>9. Analiza los hallazgos imagenológicos de urgencia en exámenes de Tomografía Computada y Resonancia Magnética</li> <li>10. Efectúa procesamiento de imágenes reconociendo su utilidad para el diagnóstico.</li> <li>11. Evalúa casos clínicos considerando historia clínica, protocolo, anatomía normal y hallazgos patológicos.</li> <li>12. Argumenta las diferentes alternativas para el abordaje de diversas patologías y segmentos anatómicos</li> <li>13. Discute en base a artículos científicos sobre el abordaje, protocolo y hallazgos relacionados con diversas patologías del área: neurología,</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participación en sesión presencial de inducción a la práctica asistencial.</li> <li>2. Revisión y estudio de clases teórica de contenidos fundamentales PPT + audio, en plataforma virtual</li> <li>3. Realización de guía de estudio</li> <li>4. Participación activa en sesión de análisis de casos clínicos</li> <li>5. Realización de practica asistencial guiada por tutor de campo clínico en el área de Tomografía Computada y Resonancia Magnética</li> <li>6. Desarrollo de portafolio de Práctica asistencial</li> <li>7. Participación en tutorías asociadas a la práctica asistencial</li> <li>8. Realización de seminarios de exposición de casos clínico</li> <li>9. Realización de análisis de literatura científica</li> <li>10. Participación en actividad guiada de</li> </ol>

	<p>abdomen-pelvis, musculo-esquelético y tórax.</p>	<p>procesamiento de Imágenes y resolución de casos</p> <p>11. Construcción de un atlas de anatomía radiológica para TC y RM (actividad integrativa)</p>
--	---	---

### ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Para desarrollar el curso se realizarán las siguientes actividades:

- **Clases teóricas de contenidos fundamentales:** presentaciones de temas principales para guiar el aprendizaje del estudiante en cada unidad, dispuestas en plataforma virtual en formato flash con audio.
- **Guía de estudio:** Cada estudiante resuelve una guía de preguntas elaboradas por el docente previamente a la sesión de análisis de casos clínicos, con el objetivo de responder los principales aspectos que involucra el aprendizaje de un área, y lograr posteriormente aplicar dichos saberes en la resolución de casos.
- **Sesiones de análisis de casos clínicos:** sesiones presenciales efectuadas mediante trabajo en pequeño grupo, en donde el docente entrega a cada grupo diferentes casos clínicos que incluyen historia clínica y set de imágenes, más guía de preguntas. Luego de un tiempo de revisión y análisis cada grupo expone sus respuestas y comentarios en un plenario.
- **Sesión de inducción a la práctica asistencial:** sesión presencial efectuada previamente al inicio de la práctica asistencial con el objetivo de revisar aspectos importantes relacionados con la presentación del estudiante en un centro clínico, sociabilizar los objetivos de la pasantía, presentar pautas de evaluación y enseñar estrategias para la comunicación efectiva tanto con el personal clínico como con los pacientes.
- **Revisiones bibliográficas:** cada estudiante lee y analiza un artículo científico en las diferentes áreas de estudio.
- **Actividad guiada de procesamiento de Imágenes y análisis de casos:** En base a una guía de trabajo y bajo la supervisión de un docente o tutor cada estudiante efectúa diferentes actividades prácticas tales como: reconstrucciones y reformaciones de imágenes TC-RM, y análisis de casos clínicos. Esta actividad se desarrolla en grupos de trabajo y conjuntamente a la práctica asistencial de Tomografía Computada y Resonancia

### Magnética.

- **Practica asistencial en Tomografía Computada y Resonancia Magnética:** Cada estudiante efectúa 15 horas semanales de práctica por un periodo de tres semanas en un centro clínico en las áreas de Tomografía Computada y Resonancia Magnética, bajo la guía de un tutor correspondiente a un profesional Tecnólogo Médico del centro clínico en cuestión. Esta actividad la desarrolla cada estudiante en forma individual, sin embargo, el grupo curso completo se divide en tres subgrupos correspondiendo a un tercio la rotación práctica individual por TC, a un tercio la rotación práctica individual por RM, y el último tercio a la actividad práctica guiada conjunta, descrita previamente.
- **Desarrollo de portafolio de práctica asistencial:** cada estudiante desarrolla un portafolio de práctica con un formato preestablecido que conlleva descripción del lugar de práctica, expectativas y experiencias de aprendizaje por semana, fortalezas y debilidades.
- **Tutorías asociadas a la práctica asistencial:** Sesiones tutoriales en donde cada estudiante se reúne con el docente tutor para analizar lo descrito en el portafolio y reflexionar sobre sus vivencias
- **Seminarios de exposición de casos clínicos:** cada estudiante efectúa la exposición de un caso clínico en el área de Tomografía Computada y Resonancia Magnética, considerando anamnesis, descripción anatómica del segmento en estudio, descripción fisiopatológica de la enfermedad, imágenes y revisión bibliográfica del tema.
- **Actividad integrativa:** Corresponde a una actividad integrada con la asignatura de Anatomía por imágenes III, la cual transcurre paralelamente, consistente en la generación de un atlas anatómico utilizando imágenes de Tomografía Computada y Resonancia Magnética para diferentes segmentos anatómicos.

### PROCEDIMIENTOS EVALUATIVOS

#### Total Evaluaciones Teóricas(60% del Total de nota de presentación)

- Dos evaluaciones teóricas globales cuya ponderación será de 30% cada una.
- Cuatro controles realizados durante el semestre que corresponderá a un 20%
- Desarrollo de guías de estudio y trabajo en pequeño grupo 20%

Las notas ponderadas Teóricas y Prácticas deben ser de 4,0 de manera separada y cada una por sí sola, constituye variable de reprobación si este requisito no se cumple.

**Total Evaluaciones Pasantías Prácticas (40% del Total de nota de presentación),** donde cada periodo de rotación tendrá una nota realizada a través de pauta de evaluación, incluida la actividad practica guiada. La reprobación de más de una rotación será constitutiva de reprobación del curso, si reprueba solo una debe repetirse para alcanzar la nota minina de



aprobación.

- Tres rotaciones prácticas cuya ponderación será de 20% cada una.
- Presentación casos clínicos 20%
- Seminario integrativo 10%
- Portafolio de práctica y asistencia a tutoría 10%.

Examen aprobatorio escrito de 1<sup>ra</sup> oportunidad: 30% de la Nota Final del curso.

Examen aprobatorio escrito de 2<sup>a</sup> oportunidad: 30% de la Nota Final del curso.

### **Retroalimentaciones**

Con el propósito que los estudiantes puedan visualizar oportunidades de mejora en sus aprendizajes, el equipo docente entregará retroalimentación posterior a:

- La finalización de cada rotativa practica a través de una pauta de evaluación
- La realización de certámenes y controles teóricos

### **Nota Final del Curso**

- Nota presentación examen 70%
- Examen final 30%

## BIBLIOGRAFIA Y RECURSOS

### **Manual Práctico de TC. Introducción a la TC**

5° Edición

Autor: M. Hofer

Editorial: Panamericana

### **Fundamentos de TAC Body**

3° Edition, 2007

Autores: R. Webb, W. Brant, C. Helms

Editorial : Marban libros

### **Diagnóstico por Imágenes**

Autores: Pedrosa

Tomo 1: Tórax

Tomo 2: Abdomen

Tomo 3: Ap. genitourinario

Tomo 4: Musculoesquelético

Editorial : Marban libros

### **TC de Cabeza**

Edición Original, 1998

Autores: E. Radu, B. Kendall, Moseley I.

Editorial : Marban libros

### **Neurorradiología**

1° Edición, 2007

Autores: Grossman y Yousem

Editorial : Marban libros

### **David Stoller: Stoller's Atlas of Orthopaedics and Sports Medicine**

David Stoller: Magnetic Resonance Imaging in Orthopaedics and Sports Medicine

2 Volume Set

Third Edition. Editorial Lippincott Williams & Wilkins

### **William E. Brant: Essentials of Body MRI**

1st Edition.

Editorial Oxford

### **Evan Siegelman: Body MRI**

1st Edition.

Editorial Elsevier Harcourt

### **Scott W. Atlas: Magnetic Resonance Imaging of the Brain and Spine**

2 Volume Set

Fourth Edition.  
Editorial Lippincott Williams & Wilkins

**Anne G. Osborn: Osborn's Brain: Imaging, Pathology, and Anatomy**  
1 Har/Psc Edition

**MRI of the Whole Body: An illustrated guide to common pathologies.**  
Editorial Hodder Arnold

## REQUISITOS DE APROBACIÓN

### Reglamentación de la Facultad

Art. 24\* El rendimiento académico de los estudiantes será calificado en la escala de notas de 1,0 a 7. 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 EXCENTO 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 EXCENTO N° 005768 DEL 12 DE SEPTIEMBRE 1994)

Las actividades obligatorias requieren de un 100% de asistencia.

Son consideradas actividades obligatorias, las evaluaciones, seminarios, mesas redondas y las actividades prácticas que se realizan en un laboratorio o en un campo clínico.

En este curso el estudiante NO podrá faltar a una actividad obligatoria, sin presentar justificación.

En el caso que la inasistencia se produjese a una actividad obligatoria, 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 no se realiza esta justificación en los plazos estipulados, el estudiante debe ser calificado con la nota mínima (1.0) en esa actividad obligatoria.

En el caso de las Prácticas Clínicas, el estudiante no podrá faltar a más de un periodo

equivalente de una rotación (debidamente justificada), si excede esta condición será motivo de reprobación del curso.

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.

## Plan de Clases

DIA		HORARIO	NP	P	ACTIVIDAD	DOCENTE	
MARZO	Lunes	7	08:00 - 10:00		2	Presentación Programa	TM S. Araya - TM J. Aguilera - TM C. Garrido
			10:00 - 13:00	3		Revisión y estudio clases Abdomen y Pelvis TC-RM	
	Martes	8	08:00 - 13:00	5		Revisión y estudio clases Abdomen y Pelvis TC-RM	
	Miércoles	9	08:00 - 13:00	5		Revisión y estudio clases Abdomen y Pelvis TC-RM	
	Jueves	10	08:30 - 09:00		0.5	Control A-P	TM S. Araya
			09:00 - 13:00		4	Sesión de Análisis de Casos Clínicos Abdomen y Pelvis TC-RM	TM S. Araya - TM G. Arenas - TM C. Garrido
	Lunes	14	08:00 - 13:00	5		Revisión y estudio clases Neurología	
	Martes	15	08:00 - 13:00	5		Revisión y estudio clases Neurología	
	Miércoles	16	08:00 - 13:00	5		Revisión y estudio clases Neurología	
	Jueves	17	08:30 - 09:00		0.5	Control Neurología	TM S. Araya
			09:00 - 13:00		4	Sesión de Análisis de Casos Clínicos Neurología	TM S. Araya - TM L. López - TM C. Garrido
	Lunes	21	08:00 - 13:00	5		Revisión y estudio clases MES	
	Martes	22	08:00 - 13:00	5		Revisión y estudio clases MES	
	Miércoles	23	08:00 - 13:00		5	Inducción a la práctica asistencial I	TM S. Araya - TM D. Karl
Jueves	24	08:30 - 09:00		0.5	Control MES	TM S. Araya	
		09:00 - 13:00		4	Sesión de Análisis de Casos Clínicos MES	TM S. Araya - TM A. Riquelme - TM J. Cordero	
Lunes	28	08:00 - 13:00	5		Revisión y estudio clases Tórax		
Martes	29	08:00 - 13:00	5		Revisión y estudio clases Tórax 12:00 – 13:00 horario proteg		

ABRIL	Miércoles	30	08:00 - 10:00	2		Revisión y estudio clases Tórax	
			10:00 - 13:00		3	Inducción a la práctica asistencial II	TM S. Araya - TM D. Karl
	Jueves	31	08:30 - 09:00		0.5	Control Tórax	TM S. Araya
			09:00 - 13:00		4	Sesión de Análisis de Casos Clínicos Tórax - Cardio	TM S. Araya - TM I. Rañilao
	Lunes	4	08:00 - 13:00		5	Actividad Práctica	TM S. Araya - TM C. Garrido - TM J. Aguilera - Tutores practica
	Martes	5	08:00 - 13:00		5	Actividad Práctica	TM S. Araya - TM C. Garrido - T.M C. Parra Tutores practica
	Miércoles	6	08:30 - 13:00		4.5	Actividad Práctica	TM S. Araya - TM C. Garrido - Tutores practica
	Jueves	7	08:00 - 13:00	5		Horario protegido: Estudio - Preparación casos Clínicos	
	Lunes	11	08:00 - 13:00		5	Actividad Práctica	TM S. Araya - TM C. Garrido - TM J. Aguilera - Tutores practica
	Martes	12	08:00 - 13:00		5	Actividad Práctica	TM S. Araya - TM C. Garrido - T.M C. Parra Tutores practica
	Miércoles	13	08:30 - 13:00		4.5	Actividad Práctica	TM S. Araya - TM C. Garrido - Tutores practica
	Jueves	14	08:00 - 13:00	2.5	2.5	Certamen n°1 - Horario protegido: Estudio-Preparación casos Clínicos	TM S. Araya
	Lunes	18	08:00 - 13:00		5	Actividad Práctica	TM S. Araya - TM C. Garrido - TM J. Aguilera - Tutores practica
	Martes	19	08:00 - 13:00		5	Actividad Práctica	TM S. Araya - TM C. Garrido - T.M C. Parra Tutores practica
	Miércoles	20	08:30 - 13:00		4.5	Actividad Práctica	TM S. Araya - TM C. Garrido - Tutores practica
	Jueves	21	08:00 - 10:30	5		Horario protegido: Estudio - Preparación casos Clínicos	
	Lunes	25	08:00 - 13:00		5	Actividad Práctica	TM S. Araya - TM C. Garrido - TM J. Aguilera - Tutores practica
	Martes	26	08:00 - 13:00		5	Actividad Práctica	TM S. Araya - TM C. Garrido - T.M C. Parra Tutores practica
	Miércoles	27	08:30 - 13:00		4.5	Actividad Práctica 12:00 - 13:00 horario protegido	TM S. Araya - TM C. Garrido - Tutores practica
Jueves	28	08:00 - 13:00	4	1	Horario protegido: Estudio - Preparación casos Clínicos -	TM S. Araya - TM C. Garrido - TM J. Aguilera -	

						Reunión tutorial 1	TM P. Riquelme – TM D. Karl – TM C. Parra
<b>MAYO</b>	Lunes	2	08:00 - 13:00		5	Actividad Práctica	TM S. Araya - TM C. Garrido - TM J. Aguilera - Tutores practica
	Martes	3	08:00 - 13:00		5	Actividad Práctica	TM S. Araya - TM C. Garrido – T.M C. Parra Tutores practica
	Miércoles	4	08:30 - 13:00		4.5	Actividad Práctica	TM S. Araya - TM C. Garrido - Tutores practica
	Jueves	5	08:00 - 13:00		5	Exposición de casos clínicos TC R1	TM S. Araya
	Lunes	9	08:00 - 13:00		5	Actividad Práctica	TM S. Araya - TM C. Garrido - TM J. Aguilera - Tutores practica
	Martes	10	08:00 - 13:00		5	Actividad Práctica	TM S. Araya - TM C. Garrido – T.M C. Parra Tutores practica
	Miércoles	11	08:30 - 13:00		4.5	Actividad Práctica	TM S. Araya - TM C. Garrido - Tutores practica
	Jueves	12	08:00 - 10:30		5	Exposición de casos clínicos RM R1	TM C. Garrido
	Lunes	16	08:00 - 13:00		5	Actividad Practica	TM S. Araya - TM C. Garrido - TM J. Aguilera - Tutores practica
	Martes	17	08:00 - 13:00		5	Actividad Practica	TM S. Araya - TM C. Garrido – T.M C. Parra Tutores practica
	Miércoles	18	08:30 - 13:00		4.5	Actividad Practica	TM S. Araya - TM C. Garrido - Tutores practica
	Jueves	19	08:00 - 10:30	2.5	2.5	Certamen n°2 - Horario protegido: Estudio-Preparación casos Clínicos	TM S. Araya
	Lunes	23	08:00 - 13:00		5	Actividad Practica	TM S. Araya - TM C. Garrido - TM J. Aguilera - Tutores practica
	Martes	24	08:00 - 13:00		5	Actividad Practica	TM S. Araya - TM C. Garrido – T.M C. Parra Tutores practica
	Miércoles	25	08:30 - 13:00		4.5	Actividad Practica	TM S. Araya - TM C. Garrido - Tutores practica
	Jueves	26	08:00 - 13:00		5	Exposición de casos clínicos TC R2 12:00 -13:00 horario proteg	TM S. Araya
Lunes	30	08:00 - 13:00		5	Actividad Practica	TM S. Araya - TM C. Garrido - TM J. Aguilera - Tutores practica	
Martes	31	08:00 - 13:00		5	Actividad Practica	TM S. Araya - TM C. Garrido – TM C. Parra - Tutores practica	



JUNIO	Miércoles	1	08:30 - 13:00		4.5	Actividad Practica	TM S. Araya - TM C. Garrido - Tutores practica
	Jueves	2	08:00 - 10:30		5	Exposición de casos clínicos RM R2	TM C. Garrido
	Lunes	6	08:00 - 13:00		5	Actividad Practica (MES)	TM S. Araya - TM C. Garrido
	Martes	7	08:00 - 13:00		5	Actividad Practica (MES)	TM S. Araya - TM C. Garrido
	Miércoles	8	08:30 - 13:00		4.5	Actividad Practica (MES)	TM S. Araya - TM C. Garrido
	Jueves	9	08:00 - 10:30		5	Actividad Practica (MES)	TM S. Araya - TM C. Garrido
	Lunes	13	08:00 - 13:00	4	1	Horario protegido: actividad integrativa- Reunión tutorial 2	TM S. Araya - TM C. Garrido – TM J. Aguilera - TM P. Riquelme – TM D. Karl – TM C. Parra
	Martes	14	08:00 - 13:00	5		Desarrollo actividad Integrativa	
	Miércoles	15	08:30 - 13:00	4.5		Desarrollo actividad Integrativa	
	Jueves	16	08:00 - 10:30		5	Desarrollo actividad Integrativa	TM C. Garrido - TM S. Araya - TM P. Riquelme – TM C. Parra
	Lunes	20	08:00 - 13:00		5	Exposición de casos clínicos TC R3	TM S. Araya
	Martes	21	08:00 - 13:00		5	Exposición de casos clínicos RM R3	TM C. Garrido
	Miércoles	22	08:30 - 13:00		4.5	Revisión Evaluaciones: certámenes -controles	TM C. Garrido - TM S. Araya
	Jueves	23	08:00 - 13:00		5	Revisión Evaluaciones: certámenes -controles	TM C. Garrido - TM S. Araya
	Lunes	27	08:00 - 10:00	2		Horario protegido: Estudio personal	
			10:00 - 13:00	3		<b>Examen de primera oportunidad</b>	TM S. Araya
	Martes	28	08:00 - 13:00	5		Horario protegido: Estudio personal	
	Miércoles	29	08:00 - 13:00	5		Horario protegido: Estudio personal	
Jueves	30	08:30 - 13:00		4.5	Revisión examen	TM C. Garrido - TM S. Araya	
JULIO	Lunes	4	08:00 - 13:00	5		Horario protegido: Estudio personal	
	Martes	5	08:00 - 13:00	5		Horario protegido: Estudio personal	
	Miércoles	6	08:30 - 11:00	2.5		<b>Examen segunda oportunidad</b>	TM S. Araya - TM J. Aguilera - TM C. Garrido
			11:00 - 13:00	2		Revisiones: pruebas – examen - pautas	TM S. Araya - TM J. Aguilera - TM C. Garrido
Jueves	7	08:00 - 13:00		5	Revisiones pendientes: pruebas – examen - pautas	TM S. Araya - TM J. Aguilera - TM C. Garrido	



**NP:** Horario no presencial

**P:** Horario presencial



IC

Innovación  
Curricular