



UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA
FACULTAD: MEDICINA Y ODONTOLOGÍA
DEPARTAMENTO: CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA: MEDICINA

PROGRAMA DE ASIGNATURA

ANTECEDENTES GENERALES

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	MÉTODOS INSTRUMENTALES DE DIAGNÓSTICO
CÓDIGO DE LA ASIGNATURA	MDCM83
CARRERA	MEDICINA
CURSO	IV AÑO
COORDINADOR RESPONSABLE	Dra. Lorena Piquimil
EQUIPO DOCENTE	Dra. Lorena Piquimil Médicos Residentes Especialidad de Radiología e Imagenología.
ÁREA DE LA ASIGNATURA	FORMACIÓN PROFESIONAL
RÉGIMEN DE ESTUDIO	SEMESTRAL
CARACTERÍSTICAS DE LAS HORAS	TEORICO PRÁCTICO (4 horas)
ASIGNATURAS PREVIAS	MDCM72 CLINICA MEDICO QUIRURGICA III
REQUISITO PARA	MDCM91 PEDIATRÍA MDCM93 OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA
FECHA DE INICIO	25 DE AGOSTO 2025
FECHA DE TÉRMINO	9 DE ENERO 2026

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

La asignatura de Métodos Instrumentales de diagnósticos se desarrolla en el octavo semestre del plan de estudio, y es parte de la formación profesional. Este curso tiene por propósito presentar las bases de los exámenes complementarios de imágenes más utilizados en la práctica de un médico general, y estimular en el estudiante la comprensión e interpretación de estos exámenes con el fin de contribuir al planteamiento diagnóstico generado inicialmente con el abordaje clínico, así como también su utilización en procedimientos terapéuticos.

OBJETIVOS

General

- Reconocer los fundamentos y aplicaciones de la imagenología para el apoyo diagnóstico y terapéutico, en la práctica clínica de un médico general con el objetivo de realizar un uso racional y eficiente de los recursos disponibles.

Específicos

1. Comprender las bases físicas de las principales técnicas imagenológicas utilizados actualmente. (Radiografía, ecotomografía, tomografías computarizadas, resonancia magnética).
2. Reconocer las indicaciones y contraindicaciones principales de cada uno los exámenes mencionados.
3. Interpretar los hallazgos en los exámenes de imágenes diferenciando lo referente a patologías y a artefactos.
4. Discriminar las propiedades diagnósticas de los principales exámenes de imágenes y su aplicación en el proceso diagnóstico.
5. Interpretar los principales hallazgos en los exámenes imagenológicos para patologías frecuentes.

UNIDADES DE APRENDIZAJE

La asignatura cuenta con siete unidades de aprendizaje:

1.- Introducción a las Imágenes

- a) Radiología General.
- b) Correlación anatómico-clínica.
- c) Ultrasonografía.
- d) Tomografía Computarizada.
- e) Resonancia Magnética.

2.- Patología Abdominal y Pelviana

- a) Colelitiasis, Colecistitis y sus complicaciones.
- b) Apendicitis y Diverticulitis aguda.
- c) Obstrucción Intestinal.
- d) Pancreatitis aguda y complicaciones.
- e) Trauma hepático, renal y esplénico.

3.- Patología Pulmonar

- a) Patrones radiológicos en patologías torácicas.
- b) Neumonía bacteriana - viral, TBC.
- c) Derrame pleural, neumotórax
- d) Nódulo Pulmonar Solitario y CA Pulmón.

4.- Patología Cardio – Vascular

- a) TVP, TEP – Infarto Pulmonar.
- b) Aorta Aguda (Disección arterial – Hematoma intramural).

5.- Patología Osteomuscular

- a) Fracturas, generalidades de Tumores Óseos.

6.- Patología Neurológica

- a) ACV Isquémico – Hemorrágico.
- b) TEC.

8.- US en Urgencia

- a) Taller práctico Eco FAST.

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA

1. Metodologías y Actividades:

- Las unidades serán divididas por patología y se integrarán los siguientes puntos: Bases de los exámenes imagenológicos; Indicaciones y contraindicaciones de los exámenes imagenológicos; Interpretación de los hallazgos patológicos e identificación de artefactos; Propiedades diagnósticas de los principales exámenes de imágenes.
- Las metodologías de enseñanza que se utilizarán y actividades que deberán realizar los estudiantes son:
 - o Clases presenciales: Instancia sincrónica en la que el docente presentará una visión teórica general sobre el tema.
 - o Talleres Prácticos (Desafíos Diagnósticos): Están planteados en base a la solución de casos clínicos que se les entregará a los estudiantes con el fin de que integren lo abordado durante las clases. Son de asistencia obligatoria.
 - o Talleres Eco-fast: en dependencias del Hospital Clínico de la Universidad de Antofagasta se realizarán talleres de práctica clínica.
- Las actividades presenciales se realizarán en auditorio Olga Díaz.

2. Tecnología, auxiliares didácticos y equipos audiovisuales

- Moodle©
- Youtube©.
- Kahhot.

El detalle del calendario de las actividades se encuentra en el Anexo 1. Cronograma de la Asignatura.

EXIGENCIAS DE LA ASIGNATURA

1. Participación:

- Se exigirá un 100% de participación en los talleres prácticos
- La asistencia a actividades se ciñe a lo indicado en el Título VI, artículo 29 del Reglamento del Estudiante de pregrado.

2. Responsabilidad

- El/La estudiante deberá demostrar responsabilidad con su propio proceso de aprendizaje, cumpliendo con las misiones encomendadas para preparar el conocimiento previo y posterior a las actividades presenciales, así como de cumplir con las instrucciones dadas por los profesores de la asignatura.
- Es responsabilidad del/la estudiante estar en conocimiento de los reglamentos que rigen los derechos, deberes y permanencia del estudiante en la carrera.

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Las características de las evaluaciones serán de acuerdo con lo estipulado en el Reglamento del Estudiante de Pregrado, título VII, artículo 32, 38, 40 y 41. Título VII Artículos 38 y 41. Estas se detallan a continuación:

1. Condiciones de aprobación.

- Calificación Final

- a. Aprobará la asignatura el estudiante que haya obtenido una Nota Final ponderada mayor o igual a 4,0 y que cumpla con los requisitos de asistencia que establece el programa. La nota final se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

Nota de Presentación a Examen	60%	Nota Final
Nota de Examen	40%	

2. Nota de presentación a examen.

La nota de presentación a examen corresponderá al 60% de la calificación final y se calculará a partir de la ponderación de las evaluaciones que se detallan en la siguiente matriz de evaluación:

Unidad	Situación Evaluativa	Instrumento	Ponderación
1, 2 y 3	Prueba Escrita	Ítems de respuesta estructurada y no estructurada	50%
4, 5, 6 y 7	Prueba Escrita	Ítems de respuesta estructurada y no estructurada	50%

3. Examen.

- Para aquellos estudiantes que no obtuvieron la nota de aprobación cuatro (4.0), tendrán derecho a rendir exámenes en primera y segunda, oportunidad (Artículo 38, Reglamento General del Estudiante).
- El examen de primera oportunidad será a través de una prueba escrita de características similares a las evaluaciones hechas durante el semestre. La calificación obtenida corresponderá al 40% de la calificación final.
- Aquellos estudiantes que habiendo rendido el examen no alcanzan la nota final aprobatoria mayor o igual a 4,0 tendrán derecho a rendir un examen de segunda oportunidad.
- El examen de segunda oportunidad será a través de un examen oral estructurado. Será evaluado con una pauta de apreciación.

4. Recuperación de evaluaciones.

- El estudiante que no asista a una evaluación será calificado con la nota mínima (1,0). Sin embargo, podrá ser sometido a otra evaluación especial aquel estudiante que justifique su inasistencia, mediante solicitud presentada para su resolución a la Dirección del Departamento que dicta la asignatura, dentro de los tres días hábiles siguientes al término de la causal que provocó su inasistencia.
- Los certificados médicos que se presenten deberán ser visados por SEMDA. La Dirección del Departamento tendrá tres días hábiles para responder la solicitud. En caso de aprobarse la solicitud, la nueva evaluación deberá realizarse antes que finalice el semestre e inicie el periodo de exámenes. En esta oportunidad los contenidos a evaluar deberán ser los evaluados en la oportunidad en la que el estudiante faltó (Artículo 30, Reglamento del Estudiante de Pregrado).
- La evaluación recuperativa corresponderá a la realización de una interrogación estructurada de la unidad no rendida, presencial.

5. Exigencia.

- Todas las evaluaciones de la asignatura contemplan un 60% de exigencia para lograr la nota aprobatoria de 4,0. No se aplicará descuento por respuesta errónea a preguntas que contemplen selección única entre múltiples opciones.
- Tanto las pautas como los cuadernillos de los instrumentos de evaluación quedarán bajo custodia, luego de ser rendidas y revisadas por los estudiantes en las fechas que el coordinador del curso establezca.
- Todo procedimiento evaluado, tanto teórico como práctico, tendrá una instancia determinada y única para ser revisada por los estudiantes. Esto quiere decir que al finalizar el semestre no habrá opción para revisar nuevamente las evaluaciones. Las revisiones serán comunicadas por la Coordinación de la asignatura en fecha y horario definido.

SALUD MENTAL:

- Las evaluaciones contarán con tiempo suficiente para la realización de evaluaciones según los requerimientos de las preguntas (desarrollo, alternativas, etc.)
- Las instancias de evaluaciones del aprendizaje (pruebas teóricas, exámenes) estarán indicadas en los calendarios de las asignaturas. Cualquier modificación a estas se informarán con al menos 72 horas de anticipación.
- Las clases sincrónicas tendrán una duración de 45 minutos. De ser más largas, se realizarán pausas cada 45 minutos de clases.

El programa de asignatura podrá tener modificaciones de acuerdo con la Contingencia

BIBLIOGRAFÍA

Obligatoria

- Diagnóstico por Ecografía. Rumack
- Curso Básico de Ecografía. Manual de Iniciación. Hoffer
- Manual Práctico de TC. Introducción a la TC. Hoffer
- Atlas de Anatomía Radiológica, Rayospedia.
- ABC Ecografía abdominal, Rayospedia.
- ABC Radiografía de Tórax, Rayospedia.
- ABC Radiografía de Abdomen, Rayospedia.
- ABC TC de Cráneo, Rayospedia.

Complementaria

- Fuentes de evidencia clínica y motores de búsqueda
 - UpToDate: <http://www.uptodate.com/es>
 - ClinicalKey: <https://www.clinicalkey.es/>
 - Radiopaedia.