



## FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

### PRIMER SEMESTRE 2023

### SÍLABO

### ASIGNATURA DE DIAGNÓSTICO POR IMÁGEN

#### Presencial

#### **I. DATOS GENERALES**

1. Departamento Académico	: Medicina Humana
2. Unidad Académica	: Medicina Humana
3. Programa	: Medicina
4. Semestre Académico	: 2023-II
5. Tipo de Asignatura	: Obligatoria
6. Modalidad de la asignatura	: Presencial
7. Código de la Asignatura	10460307040
8. Año/Ciclo	: Cuarto Año/ciclo VII
9. Créditos	: 4
10. Horas semanales totales	: 6h
Horas Lectivas de teoría	: 32h
Horas Lectivas de practica a distancia	: 48h
Horas Lectivas totales	: 80h
Horas no Lectivas de practica a distancia	: 16h
1.1. Requisito	: Todas las asignaturas del ciclo I al VI
1.2. Profesores Responsables	: Dra. María Bances Gonzáles.
1.3. Plana Docente	: Ver Anexo 1

#### **II. SUMILLA**

La naturaleza de esta asignatura es de formación especializada y de carácter teórico - práctico. La asignatura pertenece al eje clínico quirúrgico. La asignatura desarrolla las siguientes unidades temáticas:

- I Generalidades y Sistema Respiratorio, II. Sistema Cardiovascular, III. Sistema óseo, IV. Sistema Nervioso, V. Aparato Digestivo, VI. Aparato Génito - Urinario. VII. Endocrino Hematología, VIII. Partes blandas del cuerpo humano.

La asignatura, contribuirá con el perfil del egresado y al finalizar el estudiante desarrollará las competencias genéricas cognitivas e instrumentales.

Asimismo, desarrollará la competencia específica consistente en: Previene y maneja con evidencia científica los principales riesgos, patologías y problemas de salud aplicando razonamiento clínico epidemiológico, de acuerdo con las normas de la autoridad sanitaria; a través de la capacidad: Conocer los signos y patrones radiológicos, ecográficos, tomográficos, resonancia magnética y de medicina nuclear, de las imágenes normales y patológicas de los diferentes aparatos y sistemas del organismo humano. Ser capaz de correlacionar las imágenes radiológicas en relación con la clínica del paciente, enunciar una posibilidad diagnóstica y establecer los diagnósticos diferenciales.

Además, fomenta en el estudiante el respeto al ser humano, reconocimiento de sus derechos y deberes. Búsqueda de la verdad. Compromiso ético en todo su quehacer. Integridad (honestidad, equidad, justicia, solidaridad y vocación de servicio). Compromiso con la calidad y búsqueda permanente de la excelencia. Actitud innovadora y emprendedora. Conservación ambiental. Compromiso con el desarrollo sostenible del país.

### **III. COMPETENCIAS Y SUS COMPONENTES COMPRENDIDOS EN LA ASIGNATURA**

#### **3.1 Competencias**

Previene y maneja con evidencia científica los principales riesgos, patologías y problemas de salud, aplicando razonamiento clínico epidemiológico y de acuerdo con las normas de la autoridad sanitaria.

Determina que imagen necesita para su diagnóstico

#### **3.2 Capacidad:**

Utiliza las diferentes técnicas de imágenes, la anatomía y patología del organismo humano, para corroborar el diagnóstico presuntivo.

#### **3.3 Actitudes y valores:**

1. Respeto al ser humano, reconocimiento de sus derechos y deberes; 2. Búsqueda de la verdad; 3. Compromiso ético en todo su quehacer; 4. Integridad (honestidad, equidad, justicia, solidaridad y vocación de servicio); 5. Compromiso con la calidad y búsqueda permanente de la excelencia.

#### IV. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

UNIDAD I: GENERALIDADES SISTEMA RESPIRATORIO.SISTEMA CARDIOVASCULAR					
SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	HORAS LECTIVAS TEORIA PRACTICA	HORAS NO LECTIVAS PRACTICA
1	<p><b>SESION 1</b>  <b>GENERALIDADES:</b> Principios Físicos de las radiaciones ionizantes. Generación de Rayos X: radiología digital Tomografía axial computarizada. Conceptos básicos Unidades Hounsfield.  Mamógrafo. Generalidades.  Efecto biológico de las radiaciones ionizantes. Daño celular. Efectos agudos y crónicos.  Ultrasonografía conceptos físicos básicos  Resonador magnético: conceptos generales.  Densitómetro Óseo. Petscan  <b>AP. RESPIRATORIO:</b> Radio anatomía: Radiología , Tomografía, ultrasonografía. Tórax frontal, lateral.  Calidad radiográfica Tórax del niño.  <b>Patrón alveolar:</b> Semiología radiológica. Neumonías y bronconeumonía. Neumonías abscedadas. Absceso pulmonar. RX. TC.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica el Equipo de RX y los principios físicos de las radiaciones.</li> <li>• Reconoce los fundamentos de ultrasonografía.</li> <li>• Detalla las bases de TC</li> <li>• Cita los principios generales de RM</li> <li>• Reconoce equipo de Medicina Nuclear.</li> <li>• Conoce los principios de la Radio protección que se aplicaran en cada estudio por imágenes.</li> <li>• Analiza sistemáticamente las imágenes del abdomen en RX, para evaluar los signos radiológicos de patrón alveolar.</li> <li>• Plantea posibilidades diagnósticas y diagnósticos diferenciales.</li> <li>• Observa y analiza sistemáticamente el patrón nodular</li> <li>• Conoce los términos empleados en cada técnica para describir los signos de patrones de imágenes.</li> </ul>	<p>Clases Teóricas sincrónicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de lecturas.</li> <li>• Revisión asincrónica de imágenes Radiográficas, Ecográficas, Tomográficas, Resonancia Magnética y Medicina nuclear.</li> <li>• Seminarios.</li> <li>• Participa del trabajo en equipo.</li> </ul>	2      2	4
2	<p><b>SESIÓN 2</b>  <b>Patrón intersticial</b> difuso y localizado: Nodular, reticular, lineal. panal de abeja, miliar.  Enfermedad intersticial difusa: Fibrosis pulmonar, Patrón en vidrio deslustrado, empedrado  <b>Patrón nodular</b> Nódulo pulmonar solitario y múltiple.  Diagnóstico diferencial  <b>Masa: benigna</b> y maligna. Cáncer pulmonar primario y secundario. Hidatidosis pulmonar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantea posibilidades diagnósticas y diagnósticos diferenciales.</li> <li>• Observa y analiza sistemáticamente el patrón nodular</li> <li>• Conoce los términos empleados en cada técnica para describir los signos de patrones de imágenes.</li> </ul>		2      2	4

	<p><b>PATRÓN ATELECTÁSICO.</b> Tipos de Atelectasia. Signos radiológicos y tomográficos. Dx. Diferencial.  <b>Patrón pleural:</b> Derrame pleural. Neumotórax. Hidro neumotórax. RX TC  Asma. Enfisema pulmonar</p>					
	<p><b>PATRÓN DESTRUCTIVO:</b> bulas, cavernas. Micetoma. RX y TC. Absceso  TB pulmonar primaria y secundaria. Hallazgos radiológicos y tomográficos de la TB pulmonar: patrones, lesiones, complicaciones. TB miliar  Bronquiectasias. Rx, TC.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoce sistemáticamente el patrón cavitario</li> <li>• Observa la patología de los distintos cortes e incidencias que analiza, relacionándolos con el cuadro clínico.</li> </ul>				
	<b>II SISTEMA CARDIOVASCULAR</b>					
<b>3</b>	<p><b>SESION 3</b>  <b>MEDIASTINO:</b> Anatomía por imágenes de Mediastino: Signos generales de masa en mediastino. Patología más frecuente en mediastino anterior, medio y posterior. RX, TC. Signos radiológicos. Neumomediastino.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoce sistemáticamente la anatomía por imágenes del mediastino</li> <li>• Conoce la patología más frecuente del mediastino.</li> <li>• Reconoce sistemáticamente la anatomía por imágenes del corazón y grandes vasos.</li> <li>• Observa y analiza sistemáticamente los signos radiológicos del crecimiento de las cavidades cardiacas.</li> </ul>	<p>Clases Teóricas sincrónicas.  Control de lecturas.  Revisión asincrónica de imágenes  Radiográficas, Ecográficas, Tomográficas, Resonancia Magnética y Medicina nuclear.  Seminarios</p>	2	2	4
	<p><b>CORAZON Y GRANDES VASOS:</b> Anatomía por imágenes de corazón y grandes vasos: Índice cardiotorácico.  RX. TC. Ecocardiografía, Eco Doppler, Cardiorresonancia.  Signos radiológicos y crecimiento de cavidades: auricular y, ventricular y. Cardiopatías adquiridas. Enfermedad pericárdica. Rx, TC, TM, RM</p>					

4	<b>SESION 4</b> <b>CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS:</b> Generalidades. Tipos de Cardiopatías según patrón vascular Cardiopatías congénitas acianóticas más frecuentes CIV, CIA, PDA Cardiopatías congénitas cianóticas: Tetralogía de Fallot,	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observa y analiza sistemáticamente los signos radiológicos de las cardiopatías congénitas.</li> </ul>		2 2	4
	<b>SISTEMA VASCULAR:</b> Anatomía por imágenes del Sistema Vascular: Métodos de estudio: Arteriografía, flebografía. Radiología intervencionista: Técnicas. Indicaciones, contraindicaciones, complicaciones Eco Doppler Arterial y Venoso. Angio TC. Angio RM, Indicaciones. Generalidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconoce y analiza sistemáticamente la anatomía por imágenes del sistema vascular en las técnicas de arteriografía, eco Doppler, angiotomografía, angioresinancia.</li> </ul>			
<b>EVALUACION FORMATIVA N 1</b> <b>SESIÓN DE RETROALIMENTACIÓN</b>					

III SISTEMA ÓSEO						
5	<p><b>SESION 5</b>  <b>GENERALIDADES OSEO:</b> Técnicas en sistema óseo y articular.  Radioanatomia ósea :RX,TC  RX, TAC, Artroresonancia. Ecografía.  Gammagrafia. Indicaciones. Tipos de huesos.  Pérdida de la densidad ósea: osteopenia, osteoporosis, osteomalacia, osteólisis  Aumento de la densidad ósea: Osteoesclerosis.  Causas. Lesiones blásticas. Periostio y periostitis.  Osteomielitis.</p>	<p>Conoce y analiza las técnicas de evaluación ósea.  Define los conceptos de densidad ósea: osteopenia, osteoporosis, osteomalacia, osteólisis Aumento de la densidad ósea: Osteoesclerosis</p>	<p>Clases Teóricas sincrónicas.  Control de lecturas.  Revisión asincrónica de imágenes  Radiográficas,  Ecográficas, Tomográficas,  Resonancia Magnética y  Medicina nuclear.  Seminarios</p>	2	2	4
	<p><b>OSEO CONGENITO:</b> Semiología de las principales alteraciones congénitas óseas: acondroplasia, osteogénesis imperfecta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetiva las principales alteraciones congénitas óseas.</li> </ul>				
6	<p><b>SESIÓN 6</b>  <b>FRACTURAS:</b> tipos y complicaciones  Mecanismo. Estudio Radiológico.  Formas de presentación  Luxaciones y Subluxaciones: Semiología radiológica</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observa analiza <del>analiza</del> las fracturas y sus complicaciones  Conoce las imágenes de luxaciones y sub luxaciones.</li> </ul>		2	2	4
	<p><b>TUMORES ÓSEOS</b> benignos y malignos: Osteoma, Condroma, Fibroma. Quistes. Osteosarcoma, Condrosarcoma., RX TC  <b>EDAD ÓSEA:</b> Métodos de estudio: RX</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantea la posibilidad diagnóstica y establece el diagnóstico diferencial en imagenología de RX y TC. de los tumores óseos.</li> <li>• Conoce los métodos e estudio de edad ósea.</li> </ul>				

## IV SISTEMA NERVIOSO

7	<p><b>SESION 7</b>  <b>CRÁNEO:</b> Métodos de estudio, Radio anatomía. Patologías más frecuentes.                  Sinusitis. Rx, TC y RM. Tumores benignos y malignos más frecuentes de los senos paranasales. Órbitas y oído Otomastoiditis. Rx, TC, RM</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visualiza radiografía del cráneo normal y patológico.</li> <li>• Revisa estudios de senos paranasales, órbitas y oído patológico.</li> <li>• Reconoce los términos empleados en cada técnica.</li> </ul>	<p>Clases Teóricas sincrónicas.                  Control de lecturas.                  Revisión asincrónica de imágenes                  Radiográficas, Ecográficas, Tomográficas, Resonancia Magnética y Medicina nuclear                  Seminarios</p>	2      2	4
	<p><b>Encéfalo:</b> Normal: TEM y RM Uso de contraste. Angiografía cerebral. Anatomía del sistema ventricular y cisternal.                  Hidrocefalia comunicante, no comunicante.  <b>ACV:</b> infarto y hemorragias Tipos .Estudio con RM y TAC</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observa, analiza sistemáticamente la tomografía cerebral normal y en casos de hipertensión endocraneana e hidrocefalia.</li> </ul>			
8	<p><b>SESION 8</b>  <b>TUMORES ENCEFALICOS</b>                  Neoplasias cerebrales supratentoriales e infratentoriales benignas y malignas: meningiomas glioma.                  Signos por TEM, RMN.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantea la posibilidad diagnóstica y establece el diagnóstico diferencial en imagenología de RX y TC. de los tumores cerebrales.</li> </ul>		2      2	4
	<p><b>Columna Vertebral</b> Radio anatomía: Rx y TEM y RMN Normal.                  Alteraciones de la alineación. Patología congénita más frecuente.                  Patología más frecuente por RM y TC: Espondiloartrosis, espondilitis. Traumática,                  Hernia del núcleo pulposo. Mal de Pott</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visualiza radiografía de la columna vertebral normal y patológico.                      Reconoce los términos empleados en cada técnica :RX,TC,RM</li> </ul>			

## EXAMEN PARCIAL SESIÓN DE RETROALIMENTACIÓN

## V APARATO DIGESTIVO

<b>9</b>	<p><b>SESION 9</b>  <b>Abdomen Simple.</b> Anatomía por Imágenes Semiología RX del abdomen. Rx, TC, Ecografía. Semiología Radiológica: Colecciones anormales de gas/líquido: íleo intestinal. Neumoperitoneo. Calcificaciones. Rx de abdomen pediátrico: normal y principales patologías, congénitas y adquiridas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observa y analiza sistemáticamente las alteraciones patológicas de los órganos.</li> <li>• Plantea la posibilidad diagnóstica y establece el diagnóstico diferencial en la Rx TC, ecografía, de los diferentes órganos y estructuras del abdomen.</li> </ul>	<p>Clases Teóricas sincrónicas.  Control de lecturas.  Revisión asincrónica de imágenes  Radiográficas, Ecográficas, Tomográficas, Resonancia Magnética y Medicina nuclear.  Seminarios</p>	2	2	4
	<p><b>ESÓFAGO:</b> Radio anatomía Métodos de estudio: Patología: Lesiones de adición (divertículos) y de sustracción. (pólipos). Acalasia. Hernias hiatales. Ca. Esofágico: RX, TC, RM.</p> <p><b>ESTÓMAGO:</b> Radio anatomía. Métodos de estudio del estómago: Rx contrastado. Ecografía TEM RM. Patología: lesiones de adición (úlceras) y de sustracción (pólipos): Neoplasias gástricas benignas y malignas.</p> <p><b>INTESTINO DELGADO:</b> Radio Anatomía del I.D. Métodos de estudio del intestino delgado: Tránsito intestinal. TC. RM.- TB entero peritoneal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visualiza radiografía del esófago contrastado normal y patológico.</li> <li>• Reconoce los términos empleados en cada técnica para describir los signos.</li> <li>• Conoce radiografía del estómago contrastado normal y patológico.</li> <li>• Observa la patología de los distintas incidencias que analiza, relacionándolos con el cuadro clínico  Analiza sistemáticamente las imágenes del abdomen en el tránsito intestinal , para evaluar los signos patológicos</li> </ul>				
<b>10</b>	<p><b>SESION 10</b>  <b>INTESTINO GRUESO:</b> Anatomía radiológica del IG. Semiología radiológica. Métodos de estudio Colon doble contraste, TC, Colonoscopia virtual. Dilatación de colon. Dolico colon, Masas benignas y malignas. Diverliculosis, diverticulitis.  <b>HÍGADO:</b> Métodos de estudio. Eco y TC .RM. Patología difusa: esteatosis, cirrosis.,Neoplasias benignas y malignas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiza sistemáticamente las imágenes del colon, para evaluar los signos patológicos.</li> <li>• Plantea posibilidades diagnósticas y diagnósticos diferenciales.</li> </ul>		2	2	4

	<p><b>VESÍCULA BILIAR.</b> Anatomía por imágenes de la vesícula biliar. Semiología radiológica de la V.B Litiasis , infecciosa: Colecistitis aguda, crónica reagudizada.Hidrocolecisto.Neoplasias vesiculares benignas y malignas.</p> <p><b>VIAS BILIARES:</b> Métodos de estudio: Ecografía. Colangiografía intraoperatoria y trans Kher Colangiografía percutánea transparietohepatica, Colangiorensonancia, Radioanatomía Semiología radiológica de las VB.Patología neoplásica benigna y maligna Patología obstructiva.</p> <p><b>PÁNCREAS:</b> Anatomía por imágenes del páncreas, Métodos de estudio: Ecografía, TC, RM. Semiología radiológica del páncreas. Patología infecciosa: pancreatitis aguda y crónica.</p> <p><b>BAZO:</b> Anatomía por imágenes del bazo, Métodos de estudio: Ecografía, TC, RM. Patología difusa: esplenomegalia,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observa y analizasistemáticamente las alteraciones patológicas de la vesicula biliar. Revisa estudios ecográficos, tomográficos y de resonancia magnética de las vias biliares normales y patológica.</li> <li>• Observa estudios ecográficos, tomograficos y de resonancia magnética del páncreas normal y patológica</li> <li>• Visualiza estudios ecográficos,</li> <li>• tomográficos y de resonancia magnética del bazo normal y patológica</li> </ul>			
<b>VI APARATO GENITOURINRIO</b>					
11	<p><b>SESION 11</b></p> <p><b>RIÑONES Y URÉTERES Y VEJIGA:</b> Anatomía por imágenes de las vías urinarias. Métodos de estudio Rx, US, Tc ,RM, . Radiorenograma y gammagrafía, patología renal: Algunas Enfermedades congénitas. Uropatía obstructiva: litiasis renal, ureteral y vesical. hidronefrosis, ureterohidronefrosis insuficiencia renal aguda y crónica. Pielonefritis aguda y crónica. Tuberculosis renal. Abscesos Neoplasias benignas y malignas renales y vesicales más frecuentes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observa estudios radiográfico contrastados ecográficos, tomográficos y de resonancia magnética del riñones , uréteres y vejiga normal y patológica.</li> <li>• Visualiza estudios ecográficos, tomográficos y de resonancia magnética del retroperitoneo</li> </ul>		2 2	4
	<p><b>RETROPERITONEO:</b> Radio anatomía del retroperitoneo. Compartimientos anatómicos. Masas retroperitoneales</p>				

12	<p><b>SESION 12</b>  <b>UTERO Y ANEXOS:</b> Anatomía por imágenes de útero y anexos: Rx, ecografía, RM.histerosalpingografía.  Ecografía ginecológica normal:  Patología congénita: útero didelfus, útero bicorne, Útero hipoplasico Agenesia. Neoplasias benignas y malignas: miomas, leiomiomatosis, Ca. de cuello uterino y cuerpo.  <b>OBSTETRICIA:</b> Ecografía Obstétrica normal: I, II, III trimestres: Feto, líquido amniótico y placenta.  Patológica más frecuente I: I, II, III trimestres: Feto, líquido amniótico y placenta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconoce estudios ecográficos, tomográficos y de resonancia magnética del útero y anexos normal y patológica</li> <li>• Conoce en los estudios ecográficos, y de resonancia magnética del feto, líquido amniótico y placenta normal y patológica</li> </ul>			
	<p><b>GLÁNDULAS MAMARIAS:</b> Anatomía por imágenes y técnicas de estudio de la glándula mamaria: mamografía, ecografía, RM.  indicaciones y semiología general.  Generalidades del Sistema de categorización: BIRADS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisa estudios mamográficos de la mama normal y patológica.  Reconoce los términos empleados en cada técnica para describir los signos en la mama</li> </ul>		2      2	4
<b>EVALUACIÓN FORMATIVA N 2</b> <b>RETROALIMENTACIÓN</b>					

## VII ENDOCRINO Y HEMATOLOGIA

13	<p><b>SESION 13</b>  <b>GLÁNDULA HIPÓFISIS:</b>  Radio anatomía: Silla turca. TEM, RMN. Calcificaciones selares y extraselares. Patología neoplásica benigna y maligna: adenomas, craneofaringioma, Ca. de hipófisis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar sistemáticamente las imágenes, del sistema neuro- endocrino por, TC, RM para evaluar los signos de las imágenes, plantear posibilidades diagnósticas y diagnósticos diferenciales.</li> </ul>	<p>Clases Teóricas sincrónicas.  Control de lecturas.  Revisión asincrónica de imágenes Radiográficas, Ecográficas, Tomográficas, Resonancia Magnética y Medicina nuclear. Seminarios</p>	2	2	4
	<p><b>GLÁNDULATIROIDES:</b> Radio anatomía: Métodos de estudio: Ecografía, Eco Doppler, RM, Medicina Nuclear Patologías: Bocio, Neoplasias benignas y malignas  <b>GLÁNDULAS SUPRA-RENALES:</b>  Radio anatomía. Métodos de estudio: Ecografía, TC, RM, Neoplasias benignas y malignas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observa y describe los hallazgos de cada técnica de imágenes, utilizando adecuadamente la terminología en radiografías y medicina nuclear de la glándula tiroides.</li> <li>• Reconoce los términos empleados en cada técnica para describir los signos.</li> <li>• Observa y describe los hallazgos de cada técnica de imágenes, utilizando adecuadamente la terminología en TC y RM de las glándulas suprarrenales.</li> </ul>		2	2	4
14	<p><b>SESION 14</b>  <b>TESTÍCULOS:</b> Radioanatomía  Métodos de estudio: Ecografía, Ecodoppler. .RM Patologías: Infecciosas: orquitis, epidemitis. Patología neoplásica benigna y maligna. Hidrocele, Varicocele. torsión testicular.</p>	<p>Analizar sistemáticamente las imágenes, de los testículos en ecografía, ecografía .RM.</p>		2	2	4
	<p><b>HEMATOLOGIA:</b> Características de las imágenes de enfermedades hematológicas. Benignas: y Malignas Hemofilia. Leucemia ,linfomas . Rx, TC, RM., PET SCAN.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Describe los hallazgos de cada técnica de imágenes, utilizando adecuadamente la terminología en radiografías, ecografías, TC, RM en las enfermedades hematológicas.</li> </ul>				

**VIII PARTES BLANDAS DEL CUERPO HUMANO**

15	<p><b>SESION 29</b>  <b>GLÁNDULAS SALIVALES:</b> Radio anatomía. Parótidas, Submaxilares, Submentonianas  Método de estudio: Ecografía con transductor de partes blandas. Sialografías Patología inflamatoria: sialoadenitis.  <b>PARED ABDOMINAL Y TCSC:</b>  Tumoraciones (lipomas, ganglios), colecciones (abscesos, hematomas),</p> <p><b>ARTICULACIONES:</b> Radio anatomía. Hombro: Patología Traumática (desgarros, rupturas)  Artritis, artrosis.  <b>MÚSCULOS Y TENDONES:</b> Radio anatomía. De los músculos y tendones. Generalidades de patología Traumática (Desgarros, rupturas / hematomas)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observa los hallazgos de cada técnica de imágenes, utilizando adecuadamente la terminología en radiografías, ecografías, TC, RM de las glándulas salivales.</li> </ul> <p>Describe los hallazgos de cada técnica de imágenes, utilizando adecuadamente la terminología en radiografías, ecografías, TC, RM en las alteraciones de la pared abdominal.</p> <p>Observa y describe los hallazgos de cada técnica de imágenes, utilizando adecuadamente la terminología en radiografías, ecografías, TC y RM de las articulaciones, músculos y tendones.</p>	<p>Clases Teóricas sincrónicas.  Control de lecturas.  Revisión asincrónica de imágenes Radiográficas, Ecográficas, Tomográficas, Resonancia Magnética y Medicina nuclear.  Seminarios</p>	<p align="center">2                      2</p>	<p align="center">4</p>
----	--	---	--	--	-------------------------

**EXAMEN FINAL**

**SESIÓN DE RETROALIMENTACIÓN:**

**FECHA:**

**HORA:**

## **V. ESTRATEGIAS DIDACTICAS:**

Las teorías serán de tipo conferencias, de carácter presenciales. Clases con audio siguiendo el orden establecido, mostrando imágenes típicas de los distintos órganos, señalando en cada diapositiva claramente los signos principales, remarcando como se debe realizar el estudio sistemático de dichas imágenes, con la participación en dialogo de los estudiantes.

Las practicas se desarrollarán en grupos no mayores de 16 alumnos de acuerdo al horario establecido para cada grupo, vía Microsoft Teams Los alumnos realizarán en la modalidad de iconografía de imágenes radiológica virtualizada, guiados por su respectivo docente de práctica, para que los estudiantes adquieran y desarrollen las competencias y capacidades descritas en cada semana. Con participación activa de los estudiantes, los que señalaran los signos radiológicos de las distintas imágenes presentadas por el profesor. (ANEXO 2)

La evaluación formativa de los temas tratados semanalmente tanto en las clases teóricas, en las lecturas, será a través de: Evaluación sin calificación de 10 preguntas a través del campus. será programado en el cronograma de teorías.

La evaluación se realizada de acuerdo es permanente por ello cada estudiante debe participar con conocimiento previo del tema que se va a desarrollar.

Seminario vía el Aula Virtual (AV) plataforma de Moodle de la facultad de medicina humana para las comunicaciones y Microsoft Team de cada Unidad Didáctica, el Docente de Prácticas revisará el estudio por imágenes de una determinada entidad radiológica programada. El trabajo será enviado por el aula virtual, las directivas se señalan en el anexo. (Anexo 3)

### **Programación de las clases prácticas (Anexo 4)**

Para todas las actividades sincrónicas la asistencia es obligatoria como está establecido en el Reglamento de Evaluación de la FMH-USMP2019.

**IMPORTANTE: REVISAR LA BIBLIOGRAFÍA BASE Y COMPLEMENTARIA PARA TODAS LAS EVALUACIONES, DADO QUE LAS PREGUNTAS PUEDEN SER EXTRAÍDAS DE LAS CLASES PRESENCIALES Y DE LA BIBLIOGRAFÍA DE ESTE SÍLABO.**

Horas semanales totales	: 6h
Horas Lectivas de teoría	: 32h
Horas Lectivas de practica a distancia	: 48h
Horas Lectivas totales	: 80h
Horas no Lectivas de practica a distancia	: 16h

## **VI. RECURSOS DIDÁCTICOS**

### **DISPONIBILIDAD DE IMÁGENES:**

- a. Imágenes radiográficas
- b. Imágenes ecográficas
- c. Imágenes tomográficas
- d. Imágenes de RM

## **VII. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE**

- I. Art. 27: (a) La nota final de la asignatura se obtendrá promediando la nota de teoría (50%) con la nota de práctica (50%), siempre y cuando ambas estén aprobadas con una nota mínima de ONCE (11.00); caso contrario se consignará una nota máxima de DIEZ (10).

PRÁCTICA: Tiene un valor del 50% del promedio del promedio final esta se obtiene del promedio simple de las diversas actividades de la practica virtual, es permanente y se consideran las siguientes actividades: informes, PPT expositivos, videos pretest, foros, post-test., cada uno con su peso específico.

- II. Art. 15. El alumno que se encuentre hábil podrá rendir el examen de Aplazados de toda la asignatura siempre y cuando la nota de práctica se encuentre aprobada (Art.39).
- III. Art. 8: El alumno que supere el 30% de inasistencias (Teoría y/o Seminarios) o 10% en las Prácticas, será considerado INHABILITADO POR INASISTENCIAS (IPI), y deberá figurar con nota CERO (00) en el promedio general final de la asignatura. El docente deberá realizar un informe a la unidad académica con los alumnos que estén en condición de IPI; el alumno por lo tanto no tendrá derecho a evaluación continua, rendir exámenes parciales, finales ni de aplazados, debiendo matricularse en la misma asignatura nuevamente.
- IV. De acuerdo al Reglamento de Procedimiento Disciplinario RR.010-2019. Art 9.-Infracciones y sanciones. De conformidad con el artículo 118 del Reglamento General, las infracciones en las que incurrir los alumnos serán pasibles de las sanciones de amonestación escrita, separación temporal y separación definitiva, Según el caso. Las faltas leves serán sancionadas con una amonestación escrita; las faltas graves con suspensión temporal de hasta dos semestres académicos; las faltas graves con separación definitiva. (a) constituyen faltas graves las siguientes conductas: 9. Copiar en los exámenes o prácticas, valiéndose de cualquier medio o recurso; permitir que otros copien el propio examen o práctica; brindar las respuestas a las preguntas del examen, en el interior o desde fuera del aula. El profesor calificará con 00 a los partícipes, sin prejuicio de la sanción disciplinaria que corresponda.
- V. 10. Portar celulares u otros dispositivos electrónicos como: Tablets, USB, audífonos u otros similares durante cualquier tipo de evaluación, sea está impresa, virtual u oral; así como cámaras fotográficas.
- VI. 11. Realizar grabaciones de voz o video a cualquier docente o autoridades de la Universidad sin su consentimiento.

## **VIII BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

1. Pedrosa C.S. Diagnóstico por imagen. España: Ed. Marban ;2009.
2. Herring W. Radiología Básica Aspectos Fundamentales. España : Ed Elsevier; 2012.
3. Pope, T L .Aunt Minnie's. Atlas y casos de diagnóstico por imagen.Nueva York: Wolters Kluwer/PE Books Spanish; 2015.
4. Brant William E. , Helms Clyde A. Fundamentos de radiología diagnóstico. Nueva York :Wolters Kluwer/PE Books ;2010.
5. Smith Wilbur L, Farrell Thomas L. Introducción al diagnóstico por imagen. Nueva York: Wolters Kluwer/PE Books; 2014
6. Kandarpa Krishna, Machan L, Durham J D. Manual de procedimientos en radiología intervencionista Nueva York :Wolters Kluwer/PE Books; 2017
7. Donnelly. Diagnóstico por imagen. Nueva York :Ed. Marban; 2014
8. Osborn Ross .S..Expertd Dx. Nueva York: Ed. Marban; 2011
9. Gil Gayare M., Manual de Radiología Clínica. Nueva York: Ed. Mosby / Doyma ;1995.
- 9 Brady Thomas J. Serie Radiología clínica Tórax. Madrid: Elsevier ; 2004
- 10 Gurney Jud W. Serie Radiología clínica Tórax. Madrid: Elsevier;2004.
- 11 Hansell Armastrong L. Tórax Diagnóstico Radiológica . España: Marban ;; 2007
- 12 Lee J. Body TC-Correlación RM . Marban. North Carolina : Marban ; 1999 .
- 13 MonnierJ.P. Manual de Radiodiagnóstico. Barcelona : Marson; 1979
- 14 Ramos J. M. Ecografía Obstétrica. Madrid: Mosby/Doyma ; 1996 .
- 15 Rumack Carol .M. Diagnostico por Ecografía Elsevier . España: Elsevier ;2006
- 16 Haaga John R.TC y RM Diagnóstico por imagen del cuerpo humano. Madrid:Elsevier;2004
- 17 Resnick Donald .Huesos y Articulaciones en Imagen. España : Marban; 1998

**ANEXO 1**  
**DOCENTES PARTICIPANTES**

**HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO**

Amoretti Alvino, Pedro

Huerto Muñoz, Isabel

**HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA**

Bances Gonzáles, María (RESPONSABLE DE ASIGNATURA)

Salazar Roque Claudia

Lizárraga Linares Jorge

Ventura Perales, Flor Isabel

**HOSPITAL NACIONAL MARIA AUXILIADORA Cabello**

Pardo, Jaime Israel Castro

Velazco Manrique, Silvia

**HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION**

Arias Trujillo Rosario Sarita

Lacherre Cancino William

Matumay Agapito Juana

**HOSPITAL HIPÓLITO UNÁNUE**

Sánchez Horman, Nelly

Amaro Tinoco, Hilgo Ulises

**HOSPITAL EDGARDO REBAGLIATI**

Manzaneda Peralta, Mario Demetrio

**HOSPITAL DE POLICIA**

Zúñiga Cajahuaringa, Rosemary

Vargas Vaca, Luis Arturo

Barboza Benites, Milagros Ameli

**HOSPITAL SABOGAL**

Huancaya Tejeda, Victoria Abelina