


<b>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</b>   Facultad de <b>Medicina</b> y Ciencias Biomédicas  <b>PROGRAMA ANALÍTICO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:</b> <b>Sistema Cardiovascular</b>	<b>DES:</b>	Salud
	<b>Programa académico</b>	Imagenología Diagnóstica y Terapéutica
	<b>Tipo de materia (Obli/Opta):</b>	Obligatoria
	<b>Clave de la materia:</b>	SC - 106
	<b>Semestre:</b>	R1
	<b>Área en plan de estudios ( B, P y E):</b>	Atención Médica
	<b>Total de horas por semana:</b>	5
	<i>Teoría: Presencial o Virtual</i>	1
	<i>Laboratorio o Taller:</i>	0
	<i>Prácticas:</i>	3
	<i>Trabajo extra-clase:</i>	1
	<b>Créditos Totales:</b>	15
	<b>Total de horas semestre (x 48 sem):</b>	240
	<b>Fecha de actualización:</b>	Marzo 2019
<b>Prerrequisito (s):</b>	Ninguno	
<b>DESCRIPCIÓN DEL CURSO:</b>		
El propósito del curso es que el residente describa y analice la patología cardíaca en el contexto de la producción de imágenes por diferentes modalidades.		
<b>COMPETENCIAS A DESARROLLAR:</b>		
<b>Profesionalismo médico:</b> Valora la formación profesional del médico, el aprendizaje de la ética, bioética en las residencias, las implicaciones legales al conocer el marco normativo que rige el uso médico de la radiación ionizante en México.		
<b>Atención médica:</b> Demuestra los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas, aplicando las ciencias básicas para establecer las modalidades de imagen adecuadas para la elaboración de un dictamen diagnóstico		

DOMINIOS	OBJETOS DE ESTUDIO (Contenidos organizados por temas y subtemas)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA (Estrategias, recursos didácticos, secuencias didácticas...)	EVIDENCIAS
<b>Profesionalismo médico:</b> 1. Analiza la formación profesional del médico, su contexto social e institucional. 2. Identifica los atributos y conductas del profesional médico. 3. Conoce y aplica el catálogo maestro de "Guías de prácticas clínicas", establecido por CENETEC para cada especialidad médica. 4. Comprende el marco conceptual de la ética y la declaración de principios: definiciones, propósitos y objetivos. 5. Asume su posición biomédica en el respeto	<b>Objeto de aprendizaje I</b> <b>El corazón anatomía y técnicas de imagen</b> 1. Embriología cardíaca. 2. Anatomía. a. Pericardio. b. Aurícula derecha c. Ventrículo derecho d. Aurícula izquierda e. Ventrículo izquierdo f. Arterias coronarias 3. Técnicas de imagen. a. Radiografía de tórax b. Ecocardiografía c. Tomografía computarizada d. Resonancia magnética e. Cateterismo cardíaco  <b>Objeto de aprendizaje II</b> <b>Insuficiencia cardíaca</b> 1. Alteraciones de la caja torácica. 2. Tamaño de las estructuras	Identificar con claridad la anatomía cardíaca y la producción de imágenes por medio de las diferentes técnicas para su evaluación.  Describir los	Infopedagogía Lectura comentada Investigación  Lectura comentada	Reportes de lecturas Participación en clase Investigaciones  Participación en



	<p>f. Estenosis tricúspide</p> <p>3. Cardiopatía isquémica</p> <p>a. Isquemia miocárdica</p> <p>b. Infarto de miocardio</p> <p>c. Cateterismo cardíaco y angiografía</p> <p>d. Diagnóstico y tratamiento del infarto agudo de miocardio</p> <p>4. Miocardiopatías</p> <p>a. Dilatada</p> <p>b. Hipertrofica</p> <p>c. Restrictiva</p> <p>5. Marcapasos</p> <p><b>Objeto de aprendizaje IV</b> <b>Cardiopatías congénitas</b></p> <p>1. Morfología de las cardiopatías congénitas</p> <p>a. Con lesiones vasculares</p> <p>b. Morfología de las cardiopatías congénitas</p> <p>2. Diagnóstico por imagen de las cardiopatías congénitas</p> <p>a. Cardiopatías con cianosis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transposición completa de grandes arterias</li> <li>• Tronco arterioso</li> <li>• Drenaje venoso pulmonar anómalo total</li> <li>• Doble entrada ventricular derecha</li> <li>• Atarse tricúspide</li> <li>• Doble salida ventricular derecha</li> </ul> <p>b. Cardiopatía no cianótica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Defecto septal auricular</li> <li>• Defecto septal ventricular</li> <li>• Defecto septal atrio ventricular</li> <li>• Persistencia del conducto arterioso</li> </ul> <p>c. Cardiopatías con hipo vascularización pulmonar y cianosis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tetralogía de fallot</li> <li>• Anomalía de Epstein</li> </ul> <p>d. Cardiopatías con vascularización pulmonar normal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transposición corregida de grandes arterias</li> <li>• Estenosis valvular pulmonar</li> <li>• Coartación de aorta</li> <li>• A nivel vasculares</li> <li>• Mal posición cardiaca</li> </ul> <p>e. El tórax tras la corrección quirúrgica de las cardiopatías congénitas</p> <p><b>Objeto de aprendizaje V</b> <b>Pericardio</b></p> <p>1. Anatomía normal del pericardio</p>	<p>Evidenciar los mecanismos de producción de lesiones congénitas cardiacas.</p>	<p>Expositiva Investigación Virtualidad</p>	<p>Reportes de lecturas Participación en clase Portafolio de evidencias Investigaciones</p>
--	--	--	---	---



	<p>vasos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alteraciones de los ganglios</li> </ul> <p>e. Indicaciones f. Procedimientos no invasivos del estudio del sistema linfático</p> <p><b>Objeto de aprendizaje VII</b> <b>Sistema vascular, grandes síndromes</b></p> <p>1. Hipertensión reno vascular a. Detección precoz b. Métodos de imagen c. Responsabilidad de la estenosis d. Tratamiento</p> <p>2. Isquemia arterial crónica periférica a. Diagnóstico b. Tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fibrinólisis</li> <li>Trombolítico</li> <li>Angioplastia</li> <li>Arterioectomía</li> <li>Stents</li> </ul> <p>3. Hemorragia gastrointestinal a. Hemorragia gastrointestinal superior</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnóstico</li> <li>Tratamiento</li> </ul> <p>b. Hemorragia gastrointestinal inferior</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnóstico</li> <li>Tratamiento</li> </ul> <p>4. Hipertensión portal a. Diagnóstico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Clínica y laboratorio</li> <li>Diagnóstico por imagen</li> <li>Endoscopia</li> <li>Métodos hemodinámicos</li> <li>Venografía hepática</li> </ul> <p>b. Tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Médico</li> <li>Endoscópico</li> <li>Radiológico</li> <li>Quirúrgico</li> </ul>	<p>Enumerar y detectar los grandes síndromes producidos en la patología del sistema vascular.</p>	<p>Aprendizaje Basado en Evidencias (ABE) Investigación Virtualidad</p>	<p>Investigaciones Diario de clase Resúmenes</p>
--	---	---	---	--

<p><b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b> (Bibliografía, direcciones electrónicas)</p>	<p><b>EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES</b> (Criterios, ponderación e instrumentos)</p>
<p>1. Abbara Suhny MD, Achenbach Stephan, MD, Carter Brett W., MD Houston, Texas Christopher M. Walker, MD, Diagnostic Imaging Cardiovascular, Amirsys Inc. Salt Lake City, Utah 2006. 2. C.S. Pedrosa, R. Casanova. Diagnóstico por Imagen. Tratado de Radiología Clínica (volúmenes I-VII). Ed. Panamericano – McGraw-Hill, 2 ° ed. Madrid 2010. 3. José Luis Del Cura Rodríguez, Ángel Gayete Cara, Àlex Rovira Cañellas, Salvador Pedraza Gutiérrez Radiología Esencial (2 Tomos) EAN: 9788491103493 Edición: 2ª 4. Bogart J, Dymarkowski S, Taylor AM, Muthurangu V. (Eds.). Clinical Cardiac MRI. Springer, 2012. ISBN:9783642230349 5. Halpern E: Clinical Cardiac CT: Anatomy and Function. Thieme, 2011. ISBN: 9781604063752</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Puntualidad y asistencia 5%</li> <li>➤ Reporte de lecturas 5%</li> <li>➤ Trabajo individual o por equipo 10%</li> <li>➤ Reconocimiento parcial 30%</li> <li>➤ Reconocimiento integrador final 50%.</li> </ul>

**Cronograma de avance programático**

Objetos de aprendizaje	Semanas																							
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48
Objeto de aprendizaje I El corazón anatomía y técnicas de imagen	■	■	■	■																				
Objeto de aprendizaje II Insuficiencia cardiaca					■	■	■																	
Objeto de aprendizaje III Cardiopatías adquiridas								■	■	■	■													
Objeto de aprendizaje IV Cardiopatías congénitas												■	■	■	■									
Objeto de aprendizaje V Pericardio																	■	■	■					
Objeto de aprendizaje VI Sistema vascular, arterias, venas y linfáticos																				■	■	■		
Objeto de aprendizaje VII Sistema vascular, grandes síndromes																							■	■