



RADIOLOGIA CON CLINICA

CICLO: III GRADO SEMESTRE: VI

**CLAVE: 4229
5229
RC6
CREDITOS: 10**

MISION

Somos una Dependencia de Educación Superior perteneciente a la Universidad Autónoma de Sinaloa destinada a formar médicos generales capaces de actuar con humanismo, sentido social, principios éticos y capacidad científica para resolver los problemas de salud individuales y colectivos de la región, del país y del entorno; que identifiquen la necesidad de mantenerse actualizados de acuerdo a los avances de la medicina a través de los programas de educación médica continua y estar preparados para realizar estudios de postgrado e investigación de acuerdo a las necesidades de su práctica.

VISION

La Facultad de Medicina es una institución dedicada a la formación de recursos humanos para la salud, que cuenta con una oferta educativa diversificada y con estructura curricular semiflexible. La planta académica está constituida por profesores que cubren los perfiles deseables, están formados y actualizados disciplinaria y pedagógicamente, se desempeñan con profesionalismo y apegados a la normatividad institucional. Se cuenta con tres cuerpos académicos en consolidación, que desarrollan líneas de generación y aplicación de conocimiento relacionadas con los programas educativos. En cuanto a extensión, se contribuye significativamente a la formación y actualización disciplinar de los profesionales de la salud a través de acciones de educación continua, y sostiene programas de intercambio con instituciones educativas del área de la salud en México y en otros países, en el plano asistencial, brinda servicios médicos con calidad y eficiencia a través de su Unidad Académica de Postgrado. En cuanto a Gestión, se han establecido mecanismos de liderazgo compartido, las tareas se cubren con eficiencia y eficacia a partir de trabajo colegiado, y se observa transparencia en la información y rendición de cuentas.

VALORES

Honestidad
Integridad
Lealtad
Responsabilidad
Respeto
Justicia
Solidaridad



RADIOLOGIA CON CLINICA

CICLO: III GRADO SEMESTRE: VI

**CLAVE: 4229
5229
RC6
CREDITOS: 10**

OBJETIVO GENERAL

La materia de Imagenología Clínica tiene como objetivo interpretar los estudios por imagen médica actuales, como son: Rayos X simples, Rayos X contrastados, Ultrasonidos, Tomografía computada, resonancia magnética nuclear, mastografías, densitometrías, para establecer un diagnóstico.

CONTENIDO TEMÁTICO

UNIDADES TEMAS Y SUBTEMAS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	TIEMPO HORAS		
		T	P	TP
PRIMERA UNIDAD: CONCEPTOS GENERALES Y AREAS DE ACCIÓN DE IMAGENOLOGÍA CLÍNICA 1) Encuadre del curso 2) Antecedentes Históricos 3) Terminología Propia de la materia de imagenología clínica. 4) Conceptos físicos básicos en la obtención de imágenes por rayos X	<p>Dar a conocer la didáctica y estrategia del curso, así como el proceso de acreditación.</p> <p>Que el alumno pueda identificar los antecedentes históricos, con la finalidad de que compare los procedimientos antiguos con lo que se practica en la imagenología actual.</p> <p>Traducir y aplicar la terminología propia de la materia de imagenología clínica.</p> <p>Comprender los conceptos físicos básicos en la obtención de imágenes mediante rayos X.</p> <p>Identificar los componentes principales en un equipo de rayos X.</p>	20	20	40

5) Componentes principales en un equipo de rayos X.	Comprender los conceptos físicos básicos en la obtención de imágenes por tomografía computada.			
6) Conceptos físicos básicos en la obtención de imágenes por tomografía computada.	Identificar los componentes principales de un equipo de tomografía computada.			
7) Componentes principales en un Equipo de tomografía computada.	Describir los conceptos físicos básicos en la obtención de imágenes por ultrasonido.			
8) Conceptos físicos básicos en la obtención de imágenes por ultrasonido.	Identificar los componentes principales de un equipo de ultrasonido.			
9) Componentes principales en un equipo de tomografía ultrasonido.	Describir los conceptos físicos básicos en la obtención de imágenes por resonancia magnética nuclear.			
10) Conceptos físicos básicos en la obtención de imágenes por resonancia magnética nuclear.	Identificar los componentes principales de un equipo de resonancia magnética nuclear.			
11) Componentes principales en un equipo de resonancia magnética nuclear				

SEGUNDA UNIDAD: RADIOBIOLOGÍA.		20	20	40
12) Efectos biológicos	Inferir los efectos biológicos de la radiación para seleccionar el método de protección radiológica más adecuado dependiendo de cada estudio.			
13) Concepto de radiación total				
14) Dosis permitidas				
15) Sistemas de detección de la radiación				
16) Sistemas de prevención y protección en el uso de la radiación diagnóstica.				

<p>TERCERA UNIDAD:</p> <p>MATERIALES DE CONTRASTE:</p> <p>17) Tipos: Negativos, Positivos, Composición.</p> <p>18) Usos más frecuentes.</p> <p>19) Efectos o reacciones Secundarias.</p> <p>20) Manejo de las reacciones a los Medios de contraste.</p>	<p>Distinguir los diversos medios de contraste utilizados en imagenología clínica, para poder estimar el tipo de procedimientos necesarios ante posibles efectos de rechazo alérgicos a los mismos</p>	10	10	20
---	--	----	----	----

<p>CUARTA UNIDAD:</p> <p>SOLICITUDES DE ESTUDIOS POR IMAGEN Y RESPUESTA A LOS MISMOS</p> <p>21) Fundamentos clínicos y anatómicos en la elaboración de una solicitud de estudio por imagen.</p> <p>22) Parámetros fundamentales que debe contener la respuesta en la interpretación de estudios por imagen.</p>	<p>Elaborar solicitudes de estudios por imagen acorde a los requerimientos técnicos y médicos de la imagenología clínica.</p> <p>Comprobar y analizar que la respuesta a la solicitud de estudios por imagen llena los criterios actuales de calidad en imagenología clínica.</p>	10	10	20
---	---	----	----	----

<p>QUINTA UNIDAD:</p> <p>PROYECCIONES RADIOLOGICAS SIMPLES BASICAS DEL CUERPO HUMANO EN GENERAL:</p> <p>23) Cráneo, cara.</p> <p>24) Cuello.</p> <p>25) Columna Vertebral.</p> <p>26) Miembros superiores</p> <p>27) Tórax</p> <p>28) Abdomen, pelvis</p> <p>29) Miembros inferiores</p>	<p>Aplicar el estudio radiológico simple óptimo para patología específica y estructuras anatómicas de interés.</p>	10	10	20
--	--	----	----	----

<p>SEXTA UNIDAD:</p> <p>BOSQUEJO GENERAL DE LOS ESTUDIOS RADIOLÓGICOS ESPECIALES MÁS UTILIZADOS</p> <p>30) Sialografía</p> <p>31) Esofagograma</p> <p>32) Serie esófago gastro duodenal</p> <p>33) Cólón por enema</p> <p>34) Tránsito intestinal</p> <p>35) Colecistografía oral</p> <p>36) Colangiografía IV</p> <p>37) Colangiografía por sonda en T.</p> <p>38) Colangiografía percutánea</p> <p>39) Coledocopancreatografía retrógrada endoscópica.</p> <p>40) Urografía Excretora.</p> <p style="padding-left: 40px;">a. Convencional</p> <p style="padding-left: 40px;">b. Maxwell</p> <p style="padding-left: 40px;">c. Winchel Aratta.</p> <p>41) Cistouretrografía miccional</p> <p>42) Uretrografía retrógrada</p> <p>43) Histerosalpingografía</p> <p>44) Hidromielografía</p> <p>45) Arteriografía</p> <p style="padding-left: 40px;">a. Percutánea</p> <p style="padding-left: 40px;">b. Cateterismo (técnica de Seldinger).</p> <p>46) Aortograma translumbar.</p> <p>47) Artroneumografía</p> <p>48) Fistulografía</p>	<p>Emplear el Estudio radiológico contrastado óptimo para patología específica y estructuras anatómicas de interés.</p>	<p>10</p>	<p>10</p>	<p>20</p>
---	---	-----------	-----------	-----------

<p>Cada uno de los estudios se desarrolla con la secuencia siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Definición b) Indicación c) Contraindicación d) Preparación e) Técnica f) Posibles complicaciones. 				
--	--	--	--	--

<p>SEPTIMA UNIDAD:</p> <p>IMAGENOLOGÍA DE CRÁNEO, SU CONTENIDO Y CARA.</p> <p>49) Recorrido diagnóstico sugerido para la interpretación de Rx simple de cráneo.</p> <p>50) Criterios de calidad en Rx simple de cráneo A Criterios de calidad en Rx simple de cráneo Ap y Lateral.</p>	<p>Interpretar estudios por imagen de cráneo y Categorizar la calidad del estudio.</p>	10	10	20
---	--	----	----	----

<p>OCTAVA UNIDAD</p> <p>BASES FISIOPATOLÓGICAS EN LA FORMACIÓN DE LAS IMÁGENES EN PATOLOGÍA MÁS FRECUENTE DE CRÁNEO SU CONTENIDO Y CARA.</p> <p>51) Calcificaciones fisiológicas de cráneo.</p> <p>52) Fracturas de cráneo, traumatismo cráneo/encefálico</p> <p>53) Hemorragia cerebral.</p> <p>54) Infarto cerebral</p> <p>55) Tumores cerebrales</p> <p>56) Neurocisticercosis</p>	<p>Identificar y describir por procedimientos de Imagen la patología más común de cráneo, su contenido y cara.</p>	10	10	10
--	--	----	----	----

57) Hidrocefalia				
58) Adenoma de Hipótesis.				
59) Sinusitis				

NOVENA UNIDAD.		10	10	20
IMAGENOLOGÍA DE TÓRAX	Interpretar y fundamentar los estudios por Imagen de tórax y categorizar la calidad del estudio			
60) Recorrido diagnóstico sugerido para la interpretación de Rx simple Pa de Tórax.				
61) Criterios de calidad en la radiografía de Pa de Tórax				

DECIMA UNIDAD		10	10	20
BASES FISIOPATOLÓGICAS EN LA FORMACIÓN DE LAS IMÁGENES EN PATOLOGÍA MÁS FRECUENTE DE TÓRAX				
62) Neumonía	Identificar y describir por procedimientos de imagen la patología más común de tórax.			
63) Derrame pleural.				
64) Atelectasia.				
65) Neumotórax				
66) Ca broncogénico				
67) Insuficiencia cardiaca congestiva venosa.				
68) Tb				
69) Trauma torácico				

<p>UNDECIMA UNIDAD</p> <p>IMAGENOLOGÍA DE ABDOMEN</p> <p>70) Recorrido diagnóstico sugerido para la interpretación de Rx simple de abdomen.</p> <p>71) Criterios de calidad en una placa simple de abdomen.</p>	<p>Interpretar y fundamentar los estudios por Imagen de abdomen así como categorizar La calidad de los mismos.</p>	10	10	20
--	--	----	----	----

<p>DECIMA SEGUNDA UNIDAD</p> <p>BASES FISIOPATOLÓGICAS EN LA FORMACIÓN DE LAS IMÁGENES EN PATOLOGÍA MÁS FRECUENTE DE ABDOMEN.</p> <p>72) Apendicitis</p> <p>73) Absceso hepático</p> <p>74) Pancreatitis</p> <p>75) Ascitis</p> <p>76) Litiasis renal</p> <p>77) Embarazo ectópico</p> <p>78) Ca de colon.</p>	<p>Identificar y describir procedimientos de Imagen, la patología más común de abdomen.</p>	10	10	20
---	---	----	----	----

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

- a) Exposiciones por parte del maestro, como del alumno. auxiliado por medios didàcticos, multimedia, acetatos y diapositivas.
- b) Taller de interpretación de imágenes comparativas con casos clínicos.
- c) Lectura actualizadas y comentada y comparada con las imágenes.
- d) Discusión de casos clínicos.
- e) Tareas de documentación investigativa.
- f) Revisión bibliográfica actualizada y traducción en otros idioma.
- g) Participación del alumno en clases.
- h) Diapositivas.
- i) Multimedia.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACION

- 1) Teoría 70%
- 2) Práctica clínica..... 30%

Importante: Para ser promovido de la asignatura tendrá que aprobar tanto la teoría como la práctica clínica.

BIBLIOGRAFIA

César S. Pedrosa. Rafael Casanova (2001) Diagnóstico por imagen, compendio de radiología clínica.
Editorial McGraw-Hill

Merce. "Radiología de atención primaria.(2002) Graw-Hill

Stern/White (2000) Radiología del Torax. Graw- Hill

Wallace T. Millar. (1997) "Introducción a la Radiología". Manual Moderno

Bontrager.(2004) "Posiciones radiológicas y correlación Anatomica" 5- Edición.Panamericana.

Moller-Reif.(2000) Resonancia Magnetica" Segunda Edición. Panamerica.

PROFESORES

DR. FELICIANO HURTADO REYES

DR. ARMANDO SANCHEZ CASTELLANOS

DR. HECTOR CHAN BATIZ