



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

FACULTAD DE MEDICINA



PROGRAMA ACADÉMICO

1. Datos de Identificación					
Unidad de Aprendizaje:	RADIOLOGÍA EN URGENCIAS				
Programa Educativo:	Licenciatura en Imagenología				
Clave y Ubicación:	Clave	Semestre	Área		
	1349	3	OPTATIVA		
Horas y Créditos:	Teóricas	Prácticas	Independiente	Total de Horas	Créditos
	16	16	16	48	3
Competencias del perfil de egreso a las que aporta:	El alumno obtiene los conocimientos teóricos necesarios para llevar a la práctica el manejo del paciente en urgencias y colaborar con el médico urgenciólogo para su diagnóstico por imagen.				
Componentes de la competencia a desarrollar:	Conocimiento y clasificación de las urgencias médicas en relación a la Imagenología.				
Unidades de aprendizaje relacionadas:	Anatomía humana I, Anatomía humana II, Fisiología humana, Anatomía radiológica I, anatomía radiológica II, Patología				
Responsables de elaborar el programa:	Dra. Silvia Yulen Ibarra Solís Lic. Francisco Ignacio Alejandro López Beltrán			Fecha de Creación:	
				02/08/2018	
Responsables de actualizar el programa:	Dra. Silvia Yulen Ibarra Solís Lic. Francisco Ignacio Alejandro López Beltrán			Última Actualización:	

2. Propósito
Es importante el diagnóstico por imagen en el paciente que viene del área de urgencias al área de Imagenología ya que ayuda a complementar el diagnóstico clínico del médico tratante. El licenciado en Imagenología es una parte fundamental de éste diagnóstico ya que por medio de tomografía, resonancia magnética, rx simple, usg, etc. produce imágenes solicitadas por el médico y ayuda a encontrar hallazgos radiológicos en la imagen del paciente de urgencias.

3. Saberes	
Teóricos:	<p>Conocer las urgencias médicas más comunes en el área de Imagenología.</p> <p>Comprender cómo tratar y manipular al paciente de urgencias.</p> <p>Aprender la fisiopatología de urgencias médicas.</p>
Prácticos:	<p>Clasificar las urgencias médicas.</p> <p>Relacionar las urgencias con su respectivo método de diagnóstico por imagen ideal.</p>
Actitudinales:	<p>Generar la competencia del trabajo colaborativo para contribuir en las competencias autónomas disciplinares como seguridad, conocimiento asertivo y capacidad de resolución de problemas.</p> <p>Reconocer las habilidades actitudinales de destreza, trabajo interdisciplinario en el mismo curso que la ética profesional fomentando el respeto, responsabilidad y disciplina.</p>



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE MEDICINA



4. Contenidos

4.1. Unidades	4.2. Objetivo	4.3. Duración (horas)
<p>UNIDAD I.- El gran politraumatizado.</p> <p>1.1 Introducción 1.2 Lesión cerebral 1.3 Trauma de columna 1.4 Tejidos blandos del cuello 1.5 Tórax/Mediastino 1.6 Abdomen</p>	<p>Conocer los aspectos generales del paciente politraumatizado.</p>	
<p>UNIDAD II.- Diagnóstico por la imagen en el TCE.</p> <p>2.1 Introducción 2.2 Clasificación de las lesiones 2.2.a. Lesiones primarias y secundarias 2.2.b. Lesiones focales y difusas 2.2.c. Clasificación del Traumatic Coma Data Bank 2.3 Técnicas neurorradiológicas 2.3.a. Radiografía simple 2.3.b. Tomografía computarizada craneal. 2.3.c. Resonancia magnética craneal 2.3.d. Angiografía cerebral</p>	<p>Aprender que es el TCE.</p> <p>Identificar los hallazgos radiológicos del TCE por tomografía computarizada vs resonancia magnética nuclear.</p>	
<p>UNIDAD III.- Diagnóstico neurorradiológico del ictus isquémico agudo y hemorrágico.</p> <p>3.1 Introducción 3.2 Tomografía computarizada en el ictus isquémico. 3.3 Tomografía computarizada – Perfusión en el ictus isquémico. 3.4 Tomografía computarizada en el ictus hemorrágico. 3.5 Resonancia magnética en el ictus isquémico. 3.6 Resonancia magnética en el ictus hemorrágico. 3.7 Difusión por resonancia magnética en el ictus isquémico. 3.8 Perfusión por resonancia magnética (PRM) en el ictus isquémico.</p>	<p>Identificar cómo se visualiza el ictus isquémico y hemorrágico por tomografía computarizada y resonancia magnética nuclear.</p> <p>Diferencias el ictus isquémico de hemorrágico por imagen.</p>	
<p>UNIDAD IV.- Urgencias vertebromedulares.</p> <p>4.1 Introducción 4.2 Traumatismo vertebral y medular 4.2.a Columna cervical 4.2.b Fracturas cervicales superiores 4.2.c Fracturas cervicales superiores 4.2.d Columna dorsal 4.2.e Columna lumbar 4.2.f Lesiones traumáticas no óseas 4.3 Lesiones medulares no traumáticas 4.3.a Lesiones vasculares 4.3.b Infección/Inflamación 4.3.c Tumores</p>	<p>Comprender la mecánica de los traumatismos vertebromedulares</p> <p>Conocer la fisiopatología en tumores y lesiones vasculares de las urgencias vertebromedulares.</p> <p>Identificar y diferenciar las características de las lesiones vertebromedulares en todos los niveles de la columna vertebral.</p>	
<p>UNIDAD V.- Traumatismo torácico.</p> <p>5.1 Introducción 5.2 Manejo radiológico 5.3 Vía Aérea</p>	<p>Conocer qué es el traumatismo torácico.</p> <p>Aprender a manejar al paciente según su afectación torácica en</p>	



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE MEDICINA



<p>5.4 Traumatismo pulmonar 5.5 Afectación mediastínica 5.6 Pleura 5.7 Diafragma 5.8 Afectación ósea y tejidos blandos</p>	<p>el área de Imagenología</p>	
<p>UNIDAD VI.- Enfermedad tromboembólica: tromboembolismo pulmonar y trombosis venosa profunda. 6.1 Introducción 6.2 Diagnóstico del tromboembolismo pulmonar 6.3 Valoración clínica 6.4 Electrocardiograma 6.5 Dímero D 6.6 Radiografía del Tórax 6.7 Gammagrafía de ventilación-perfusión (GVP) 6.8 Tomografía computarizada 6.8.a Técnica 6.8.b Análisis de las imágenes 6.8.c Criterios diagnósticos 6.8.d Gravedad 6.9 Resonancia magnética 6.10 Arteriografía</p>	<p>Comprender la fisiopatología tromboembólica y su visualización por imagen.</p>	
<p>UNIDAD VII.- Urgencias cardíacas y patología aórtica aguda. 7.1 Introducción 7.2 Síndrome coronario agudo (SCA) 7.2.a Coronariografía por tomografía computarizada con multidetectores 7.2.b Valor del calcio en las arterias coronarias 7.2.c Localización del área de isquemia 7.2.d Información previa al tratamiento 7.2.e Anomalías coronarias 7.2.f Otras técnicas de imagen 7.3 Urgencias pericárdicas 7.3.a Taponamiento cardíaco 7.3.b Pericarditis aguda 7.4 Miscelánea 7.4.a Arritmias</p>	<p>Identificar diferentes urgencias cardíacas, así como su fisiopatología y sus métodos por imagen ideales. Conocer las urgencias aórticas y sus hallazgos radiológicos.</p>	
<p>UNIDAD VIII.- Diagnóstico radiológico de los traumatismos abdominales cerrados, radiología de la patología aguda hepatobiliar y pancreática, diagnóstico radiológico de la apendicitis y de la diverticulitis, Isquemia, hemorragia y obstrucción intestinal. 8(a).1 Introducción al Diagnóstico radiológico de los traumatismos abdominales cerrados 8(a).2 Definición, etiopatogenia y mecanismos 8(a).3 Métodos diagnósticos 8(a).3.a Lavado peritoneal, diagnóstico (LPD) y ecografía 8(a).3.b Tomografía computarizada 8(a).4 Hemoperitoneo y lesiones en órganos específicos 8(a).4.a Hemoperitoneo 8(a).4.b Bazo 8(a).4.c Hígado y sistema biliar</p>	<p>Conocer las urgencias radiológicas más comunes del abdomen. Identificar la fisiopatología de cada urgencia: Hepatobiliar, pancreática, apendicitis, diverticulitis, isquemia, hemorragia y obstrucción intestinal. Reconocer los hallazgos radiológicos de cada urgencia abdominal.</p>	



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE MEDICINA



<p>8(a).4.d Páncreas 8(a).4.e Tracto gastrointestinal 8(a).4.f Glándulas suprarrenales 8(a).4.g Riñones y vías urinarias 8(a).4.h Vejiga 8(a).4.i Pelvis 8(b).1 Introducción a la radiología de la patología aguda hepatobiliar y pancreática 8(c).1 Apendicitis aguda</p> <p>8(c).1.a Diagnóstico de la apendicitis 8(c).1.b Ecografía 8(c).1.c Técnica 8(c).1.d Criterios diagnósticos 8(c).1.e Tomografía computarizada 8(c).1.f Técnica 8(c).1.g Criterios diagnósticos 8(c).1.h Diagnóstico de la apendicitis: una estrategia global. Indicación de pruebas de imagen 8(c).1.i Selección de la técnica diagnóstica 8(c).1.j Selección del protocolo en la tomografía computarizada</p>		
<p>UNIDAD IX.- Radiología de la patología genitourinaria aguda. 9.1 Introducción 9.2 Paciente con dolor en el flanco de posible origen urinario 9.2.a Semiología radiológica: 9.2.a.1 Litiasis 9.2.a.2 Signos indirectos 9.2.a.3 Estudios normales 9.2.b Otras patologías 9.2.c Inconvenientes de la tomografía computarizada: Diagnóstico diferencial con flebolitos 9.2.d Coste 9.2.e Radiación 9.2.f El cólico nefrítico en el anciano 9.2.g La pielonefritis 9.3 La patología ginecológica urgente 9.4 Dolor escrotal agudo</p>	<p>Diferenciar la distinta patología genitourinaria por imagen.</p>	
<p>UNIDAD X.- Urgencias en radiología pediátrica e Intervencionismo básico en la urgencia. 10(a).1 Introducción 10(a).2 Patologías urgentes características de la edad pediátrica 10(a).2.a Complicaciones de patologías congénitas 10(a).2.b El niño con obstrucción aguda de la vía aérea 10(a).2.c El niño con cuadro respiratorio agudo (tos y fiebre) 10(a).2.d El lactante que vomita 10(a).2.e El niño con sospecha de invaginación intestinal 10(a).2.f El niño que cojea 10(a).2.g El niño maltratado 10(a).3 Patologías que se pueden comportar de forma distinta en el niño que en el adulto</p>	<p>Conocer la fisiopatología en la urgencia del paciente pediátrico.</p> <p>Identificar los hallazgos radiológicos en el paciente pediátrico.</p> <p>Aprender el intervencionismo básico.</p> <p>Relacionar los métodos de imágenes con el intervencionismo.</p>	



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

FACULTAD DE MEDICINA



10(a).3.a Procesos inflamatorios de cabeza y cuello 10(a).3.b El niño con dolor abdominal 10(a).3.c El niño con traumatismo 10(b).1 Introducción 10(b).2 Requisitos previos 10(b).3 Drenaje de colecciones 10(b).3.a Indicaciones 10(b).3.b Requisitos previos 10(b).3.c Técnica	
---	--

5. Actividades para Desarrollar las Competencias

Docente:	<input type="checkbox"/> Se darán a los alumnos los programas de la asignatura teórica y práctica al inicio del semestre. <input type="checkbox"/> Se tomará lista de asistencia al inicio de cada clase. <input type="checkbox"/> Preguntas guiadas y abiertas. <input type="checkbox"/> Presentación de un caso problema <input type="checkbox"/> Revisión de la listas de cotejo, para expositores, mapas mentales y conceptuales, revisión del trabajo de equipo. <input type="checkbox"/> Uso de ilustraciones, preguntas insertadas, uso de claves, uso de analogías.
Estudiante:	<input type="checkbox"/> Toma de apuntes <input type="checkbox"/> Explica los temas indagados. <input type="checkbox"/> Discusión de un tema. <input type="checkbox"/> Lluvia de ideas. <input type="checkbox"/> Organizador gráfico <input type="checkbox"/> Elaboración de crucigramas. <input type="checkbox"/> Elaboración de resúmenes. <input type="checkbox"/> Cuestionarios.

6. Evaluación de las Competencias

6.1. Evidencias	6.2. Criterios de Desempeño	6.3. Calificación y Acreditación
Elaborar resumen Presentación en power point, prezi y emaze. Realización de diagramas de flujo. Trabajo colaborativo: técnica de jig saw (rompecabezas). Interpretación de casos clínico. Aprendizaje cognitivo: pensamiento crítico, resolución de problemas, simulación y aprendizaje in situ.	- Conocimiento teórico. - Saber hacer - Elección adecuada basado en el pensamiento crítico. - Capacidad de resolución de problemas.	Porcentaje de evaluación basado en un modelo por competencias •Teoría 100% 1. Examen 40% 2. Participación y trabajo en clase 30% 3. Tareas 20% 4. Asistencia 10 Total:100% 80% de asistencia da derecho a examen ordinario en caso contrario presentará examen extraordinario. *El alumno podrá exentar la teoría con un promedio general de 8.0, en la suma de todos los parciales. *No se promedia calificación reprobatoria. Automáticamente presentará examen ordinario. *Los alumnos que presenten ordinario, se promedia la calificación



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE MEDICINA



		<p>del examen ordinario con la calificación de todos los parciales y obtendrá su calificación final de teoría (por lo que está obligado a presentar todos los parciales).</p> <p>*El alumno sacará su promedio final de la materia, sacando el porcentaje que corresponde a teoría y laboratorio, la suma de ese porcentaje, es su calificación final.</p> <p>*La calificación final será un número entero, el 0.5 lo llevará al siguiente número, el 0.4 lo llevara al número inferior, ejemplo: (8.5 = 9.0 o 8.4 = 8.0).</p>
--	--	--

6.4. Instrumentos de regulación de la calidad

Listas de asistencia, registro de actividades, lista de cotejo y rúbrica.

7. Fuentes de Información

Básica:	Raby N., Berman L., Morley S. & de Lacey G. (2015). Radiología de urgencias y emergencias. 3 ediciones. Editorial Elsevier.
Complementaria:	

8. Perfil del Profesor

Licenciado en Imagenología, Médico radiólogo, Médico urgenciólogo.
Contar con diplomado, maestría y/o doctorado en áreas de profesionalización a la docencia y/o investigación.