

Programa de estudio

1.- Área académica

Ciencias de la salud

2.- programa educativo

Técnico radiólogo

3.- Dependencia académica

Facultad de Medicina Miguel Alemán Valdés. U.V. Veracruz. Ver.

4.- código

5.- Nombre de la experiencia educativa

6.- Área de formación

	Hemodinamia	Técnico-radiológico
--	--------------------	----------------------------

7.- valores de la experiencia educativa

Créditos	Teoría	Práctica	Total hrs....	Equivalencia (s)
4	2			

8.- Modalidad

9.- Oportunidades de evaluación

Teoría y laboratorio	todas
----------------------	-------

10.- requisitos

Pre-requisitos asistencia teoría

Co-requisitos: asistir a salas de intervencionismo

11.- Características del proceso de enseñanza aprendizaje

Grupal	Máximo 18	Mínimo 5
--------	-----------	----------

12.- Agrupación natural de la experiencia educativa

13.- Proyecto integrador

Especialidades	
----------------	--

14.- Fecha

Elaboración Febrero 2007

Modificación

Aprobación

15.- Nombre de los académicos que participaron en la elaboración y/o modificación

Dr. Alfredo Rivera Secchi

16.- Perfil del docente

Licenciado en medicina con especialidad en imagenología y radiodiagnóstico con certificación o recertificación del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen A.C. vigente, y con curso de protección y seguridad radiológica registrado por la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardas vigente con experiencia frente a grupo, y capacitado en procedimientos intervencionistas, y realización de estudios con radiología convencional, digital y sustracción digital (actividades que realizará el técnico radiólogo).

17.- Espacio

Institucional intraprograma y hospital

18.- Relación disciplinar

Transdisciplinario

19.- Objetivo

Hemodinamia Consiste en el conocimiento de los materiales, tecnología, medios de contraste, protección radiológica, utilización de salas de estudio, factores técnicos para el apoyo del medico radiólogo o cardiólogo hemodinamista en la realización de sus estudios, en forma adecuada. La materia consta de 2 Hrs. de teoría a la semana.

20.- Justificación

El tener los conocimientos adecuados, permitirán un adecuado trabajo en equipo para el bienestar de pacientes, en caso de ser terapéutico o en su caso de diagnóstico.

21.- Unidad de competencia

El alumno conocerá la estructura macroscópica y funciones del cuerpo humano investigando en el taller de hemodinamia, complementando con imágenes de radiología convencional, sustracción digital, imagen digital, catéteres y accesorios y con modelos anatómicos, etc. Todo esto le permitirá desarrollar destrezas, habilidades y conocimientos sustentables.

22.- Articulación de los ejes

Teórico: El alumno aprenderá a distinguir y conocer los diferentes equipos y procedimientos que se llevan a cabo en las salas de intervencionismo (incluyendo hemodinamia), así como materiales y como proteger al paciente y a sí mismo. **Heurístico:** Desarrollando habilidades y destrezas que le permitan desempeñar sus actividades profesionales adecuadamente. Con un espíritu crítico y creativo, así como despertar sus deseos de investigación constructiva. **Axiológico:** Con una formación ética y responsable que le permita actuar como un agente de cambio. Apara mejorar su área de influencia, con humanismo, acción en equipo, servicio a la comunidad sin distinción de clases géneros o etnias.

23.- CONTENIDO TEMATICO

Teóricos	Heurísticos	Axiológicos
1.1 Definición	• Observación	• El alumno adquirirá los hábitos para actuar con:
1.1.1 Generalidades	• Comparación	• Ética
1.1.2 Tipos de cateteres	• Relación	• Responsabilidad
1.1.3 Tipos de guias	• Clasificación	• Disciplina
1.1.4 introductor, dilatador, guía corta en "j".	• Análisis	• Humanismo
1.1.5 agujas (tipos)	• Síntesis	• Actividad grupal.
1.1.6 Medios de contraste.	• Bitácoras	• Perseverancia
1.1.7 Tipos de equipo	• Bosquejos	• Tolerancia.
1.1.8 Imagen convencional (analógica).	• Construcción de instrumentos de evaluación	• Participación
1.1.9 Imagen Digital.	• Metacognición	• Colaboración
1.1.10 Sustracción Digital	• Identificación de evidencias y criterios de evaluación	• Creatividad

<p>1.2 Procedimientos</p> <p>1.2.1. Técnica de Seldinger</p> <p>1.2.2. Actividad del circulante</p> <p>1.2.3. Funciones del técnico radiólogo</p> <p>1.2.4. adquisición de imágenes</p> <p>1.2.5. postproceso de imágenes.</p> <p>1.3. Procedimientos específicos angiograficos</p> <p>1.3.1. miembro inferior</p> <p>1.3.2. miembro superior</p> <p>1.3.3. aortograma</p> <p>1.3.4. art. renal</p> <p>1.3.5. mesentéricas</p> <p>1.3.6. pulmonares</p> <p>1.3.7. carótidas</p> <p>1.3.8. vertebrales</p> <p>1.3.9. cerebrales.</p> <p>1.3.10. carótida externa</p> <p>1.3.11. coronarias.</p> <p>1.3.12 flebografía extremidades</p> <p>1.3.13. cavografía</p> <p>1.3.14.- sistema venoso cerebral.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Terminología comprendida. • Identificación de estructuras anatómicas y correlación espacial y tridimensional a través de imágenes radiológicas asociando con la teoría y el cadáver. • Comprenderá la anatomía aplicada. • Establecerá anatomía con orientación funcional y clínica, como base para las materias clínicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad social • Respeto • Compromiso • Rigor científico • Cooperación • Autocrítica • Apertura • Respeto intelectual • Iniciativa • Disposición • Interés • Flexibilidad.
--	---	---

24.- Estrategias metodológicas

De aprendizaje	De enseñanza
<p>Cognitivas: búsqueda y consulta de fuentes de información, lectura síntesis e interpretación, elaboración de manuales prácticos, sencillos, y actualizados elaboración de nemotécnicos, parafraseo, planteamiento de hipótesis, destacar, palabra clave.</p> <p>Metacognitivas: elaborar bitácoras y bocetos de la región, discusiones grupales buscando mejores formas de aprender.</p> <p>Afectivas: uso y valor de lo aprendido</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organización de grupos • Diálogos simultáneos • Dirección de prácticas • Aprendizaje basado en problemas • Seminarios • Organizador previo • Simulaciones • Ilustraciones • Resúmenes • Exposición con apoyo tecnológico variado y actualizado. • Enseñanza tutorial.

25.- Apoyos educativos

Materiales didácticos	Recursos didácticos
Libros, atlas, material de imagenología, acetatos,	modelos anatómicos, instrumental quirúrgico,

audiovisuales.

negoscopio, casetera, proyectores, computadora, pizarrón.

26.- Evaluación del desempeño

Evidencia (s) de desempeño	Criterios de desempeño	Campo (s) de aplicación	Porcentaje
<ul style="list-style-type: none">• Asistencia 90%• Habilidad para discriminar lo esencial de lo accesorio• Elaboración de bocetos	<ul style="list-style-type: none">• Puntualidad• Eficiencia• Pertinencia• Coherencia• Claridad• Profundidad• Fluidez• Racionalidad	<ul style="list-style-type: none">• Grupos de trabajo• Sala de intervención• Aula	<ul style="list-style-type: none">20%20%20%20%total 100%

27.- Acreditación

Para acreditar esta experiencia educativa el alumno deberá acumular un mínimo de 60% de las evidencias de desempeño .

28.- Fuentes de información (BIBLIOGRAFIA)

Básicas

- *DYER RAY, HANDBOOK OF BASIC VASCULAR AND INTERVENTIONAL RADIOLOGY.
- *BALTER S. SYLLABUS: A CATEGORICAL COURSE IN PHYSICS, PHYSICAL AND TECHNICAL ASPECTS OF ANGIOGRAPHY AND INTERVENTIONAL RADIOLOGY. RADIOLOGICAL SOCIETY OF NORTH AMERICA 1995..

Complementarias

- *DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION
- *NOM 229-SSA1-2002

CD-ROM

- *RADIOLOGIC ANATOMY, UNIVERSITY OF FLORIDA, COLLEGE OF MEDICINE.

Links.

WWW.FMRI.ORG.MX
WWW.CMRI.ORG.MX
WWW.RSNA.ORG