



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

Departamento:

DEPTO. DE CLINICAS MÉDICAS

Academia:

Academia D

Nombre de la unidad de aprendizaje:

RADIOLOGIA CONVENCIONAL

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor en créditos:
I9266	52	50	102	10

Tipo de curso:	Nivel en que se ubica:	Programa educativo	Prerrequisitos:
CT = curso - taller	Técnico superior	(TSRI) TECNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN RADIOLOGIA E IMAGEN	NINGUNO

Área de formación:

BASICA PARTICULAR OBLIGATORIA

Perfil docente:

Médico especialista en Radiología, Lic. Médico cirujano y partero, TSURI. En radiología e imagen

Elaborado por:

Dr. Abel García García
Dr. Raymundo Piña Cruz

Evaluado y actualizado por:

TSURI. Azan David Muñoz Mora
Dr. Abel García García
Dr. Raymundo Piña Cruz

Fecha de elaboración:

16/11/2017

Fecha de última actualización aprobada por la Academia

16/11/2017

2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

Evalúa necesidades y riesgos del entorno, reconociendo que el procesos salud-enfermedad implica la integración de elementos bio-psicosociales del individuo como parte de un grupo poblacional;
Emplea la alta tecnología, considerando las necesidades médicas y del paciente, relacionadas con los procesos radiográficos para la obtención de imágenes diagnósticas de calidad, aún en campos de la práctica profesional desiguales en infraestructura y recursos humanos;
Minimiza los riesgos de exposición y los efectos biológicos de la radiación ionizante, mediante técnicas y procedimientos de protección y de acuerdo a las leyes y normas vigentes en los espacios de su desempeño profesional;
Administra gabinetes de radiología con la aplicación de normas y reglamentos vigentes que le permitan un desempeño profesional exitoso, en coordinación con otro profesionales afines;
Obtiene imágenes de calidad diagnostica por medio de la aplicación de las técnicas radiográficas en distintas situaciones;
Además, como miembro de la comunidad universitaria, el Técnico Superior Universitario en Radiología e Instrumentales generales que le servirán para su vida profesional.
El Técnico Superior Universitario actúa con profesionalismo y ética, de manera individual o colectiva. Respeta la ideología y la diversidad socio cultural en los escenarios de su práctica;
Analiza su actividad profesional desde una visión social, humanista y ética, que le permita desarrollar relaciones humanas en diferentes escenarios, en base a proyectos de desarrollo sustentable, más allá de la visión ecológica antropocéntrica;
Reconocer la importancia histórica y socio-cultural de la Universidad de Guadalajara como Institución de educación pública. Se apropia de los principios ideológicos de la misma y los proyecta a una sociedad intercultural, a través de un ejercicio profesional con juicio crítico y propositivo, en el contexto del conocimiento;
Proporciona atención integral al paciente por medio de la evaluación de sus características socioculturales y psicológicas y el mejor uso de las herramientas de la comunicación;
Actúa con pensamiento crítico y reflexivo en el análisis y solución de problemas de su práctica profesional en los distintos espacios en que se desarrolle;
Respeta la ideología y diversidad sociocultural del a población que atiende, de acuerdo a principios de equidad y pertenencia en diferentes contextos sociales y laborales;
Maneja un segundo idioma, preferentemente el inglés, para su inclusión en el ámbito profesional de manera globalizada.
Aplica y domina las habilidades del pensamiento en los métodos y técnicas cualitativas y cuantitativas de la investigación científica con sentido crítico y reflexivo, con apoyo de las tecnologías, en el desarrollo de su práctica profesional y laboral pertinente;

3. PRESENTACIÓN

El curso de radiología Convencional, forma parte del área de formación básica particular obligatoria para la carrera de Técnico Superior Universitario en Radiología e Imagen, en la modalidad escolarizada por competencias profesionales integradas y bajo el sistema de créditos, que se imparte en el Centro Universitario de Ciencias de la Salud.

Cuenta con una carga horaria de 102 horas totales, con 52 horas teoría y 50 horas práctica, y con un valor curricular de 10 créditos.

El curso brinda a los estudiantes la capacidad de realizar los procedimientos radiológicos y de conocer los procesos que componen los estudios especializados dentro de una unidad de diagnóstico, para esto aprenderá las técnicas radiográficas actuales y los procedimientos para realizar estudios especializados. Así mismo iniciara la integración del estudiante en el ámbito del radiodiagnóstico mediante la práctica dentro de un departamento de Radiología E Imagen.

Por lo tanto este curso es una herramienta básica para el desarrollo profesional del estudiante en el campo clínico.

4. UNIDAD DE COMPETENCIA

El estudiante conocerá y analizará los procedimientos radiográficos convencionales así su técnica radiográfica así como los procesos para la realización de estudios especializados, brindándole una panorámica en cuanto a la anatomía radiológica normal y anormal de los diferentes aparatos y sistemas:

Efectuando una correlación clínica radiológica.

5. SABERES

Prácticos	<ul style="list-style-type: none">• Sera capaz de realizar las proyecciones estándar para la toma de estudios simples y especializados.• Utiliza la información otorgada por otras materias como lo son anatomía y física de las radiaciones• Obtiene los conocimientos por medio de la práctica en los estudios, observación y deducción de los estudios de imagenología.
Teóricos	<ul style="list-style-type: none">• Realiza adecuadamente los procesos que corresponden a la realización de estudios.• Reconoce los estudios de forma precisa, los procedimientos para la elaboración de radiografías convencionales y estudios contrastados.
Formativos	<ul style="list-style-type: none">• Uso adecuado de las diferentes técnicas radiográficas• Promueve una actitud responsable y de comunicación ante el paciente para mejor atención en la toma de estudios simples y especializados• Fomenta el manejo y uso responsable del equipo de rayos x• Genera una ética profesional en la utilización de los estudios radiológicos con el fin de promover la mínima dosis a los pacientes.

6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

1 GERALIDADES RADIOLOGICAS

Que son los Rayos X

Efectos que los componen (Comptos, Foto Eléctrico, Capa k, Producción de Pares)

Física Básica

Generación de los rayos x

TECNICAS RADIOGRAFICAS

- 2.1 Anatomía de cráneo y Técnica Radiográfica
- 2.2 Anatomía de Columna y Técnica Radiográfica
- 2.3 Anatomía de Tórax y Técnica Radiográfica
- 2.4 Anatomía de Miembro Superior y Técnica Radiográfica
- 2.5 Anatomía de Pelvis y Técnica Radiográfica
- 2.6 Anatomía de Miembro Inferior y Técnica Radiográfica

ESTUDIOS ESPECIALIZADOS

- 3.1 Urografía Excretora (Bolo, Whinchell y Arata, Maxwell)
- 3.2 Uretrocistografía
- 3.3 Colon por enema
- 3.4 Colangiografía Retrógrada Endoscópica (CPR), Colangiografía Trans-Operatoria, Colangiografía por sonda en T, Colangiografía I.V., Colecistografía oral.
- 3.5 Histerosalpingografía.
- 3.6 Angiografías (Flebografía ya arteriografía Generalidad)
- 3.7 Serie Esófago-Gastro Duodenal

RADIOGRAFIA DE TORAX

- 4.1 Proyecciones y su utilización
- 4.2 Procesos Inflamatorios
- 4.3 Procesos Infecciosos TB, Bronquitis, Neumonía, Micosis
- 4.5 Mediastino
- 4.6 Cardiopatías

RADIOGRAFIA DE ABDOMEN

- 5.1 Niveles Hidro-aereos
- 5.2 Obstrucción y Perforación Intestinal
- 5.3 Apendicitis y Abdomen agudo.
- 5.4 Colecistitis y Colédoco litiasis
- 5.5 Trauma de Abdomen

IMAGEN DE LA MAMA

- 6.1 proyecciones en Mastografía
- 6.2 Patología de la Mama
- 6.3 Otras modalidades de estudios de la mama (USG, RMN y PET)

7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

Se recomienda la participación activa y directa, tanto de los estudiantes como del profesor, para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje; poniendo en práctica las siguientes estrategias:

1. Evaluación en grupo del tema: Se desalienta la toma de notas en clase ya que para aprender se requiere comprender, por lo que se alienta la participación activa en la revisión y discusión del tema; si ha de existir se alienta a que sean pequeñas notas rápidas.
2. Exposición directa: Los estudiantes expondrán los temas asignados con anterioridad en equipos de trabajo.

3. Difusión del material de exposición. Para favorecer a la memoria los estudiantes comparten su material de exposición con los demás equipos previo a la clase.
4. Practicas guiada. Para consolidar los saberes adquiridos durante las clases se realizan prácticas en una departamento de radiología entre los estudiantes para reforzar lo aprendido.
5. Consulta de información bibliográfica: Directamente en la biblioteca o bien utilizando recursos informáticos electrónicos y físicos directos, (Documentales, videos, artículos, etc.) evaluando siempre la veracidad y validez de las diferentes fuentes de información consultadas. Se anima a que sean revisadas más de dos fuentes bibliográficas por tema

8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8.1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación
<ul style="list-style-type: none"> • Presenta, investiga y desarrolla en un procedimiento completo de al menos 3 estudios especializados en equipo. • Realiza estudios simples • Corroborar la anatomía general con la radiología. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisa artículos y procedimientos vigentes que apoyan a la realización de su trabajo. • Genera un vínculo adecuado con el paciente y aprende a manejarse en situaciones difíciles • Plantea las características atómicas diferenciando entre lo saludable y lo patológico 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula • Hospitales privados y públicos • Departamento de Radiología e imagen en hospitales y clínicas privados o públicos

9. CALIFICACIÓN

La calificación se estructura, con la participación continua y directa de los estudiantes en clase, así como la presentación de los diversos trabajos y/o tareas asignadas.

• EXAMENES PARCIALES TEORICOS Y PRACTICOS	40%
• EXPOSICION DE TEMAS	20 %
• PARTICIPACION Y TAREAS	20 %
• PRACTICA EN AREA DE RADIOLOGIA E IMAGEN	20 %

T O T A L = 100 %

10. ACREDITACIÓN

- 1.- Presentar y aprobar el examen práctico
- 2.- Presentar a tiempo y forma las presentaciones acordadas.
- 3.- Cumplir con el 80 % de asistencias tanto en clases como en el laboratorio
- 4.- Presentar las prácticas firmadas por el profesor de la materia y el responsable de ellas.
- 5.- Obtener el 60 % minino de calificación.

11. BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

BIBLIOGRAFÍA BASICA

MESCHAN ISIDORE. ANALYSIS OF ROENTGEN SINGS IN GENERAL PRACTICE. W.B. SAUNDERS
CAFÉY J. DIAGNOSTICO RADIOLOGICO EN PEDIATRIA SALVAT
OBERTO G. FRASER RADIOLOGIA DEL TORAX. SALVAT.
DAVIDSON, DIAGNOSTICO RADIOLOGICO DE LAS ENFERMEDADES DEL PARENQUIMA RENAL
CAROL MITTESLAEDT. ECOGRAFIA ABDOMINAL
MARSCHACK, PATOLOGIA DEL SISTEMA DIGESTIVO EN PEDIATRIA.
DIAGNOSTICO POR LA IMAGEN EN EL ABDOMEN AGUDO. DIETER BEYER/ULRICH MODDER. DOYMA
TORAX DIAGNOSTICO RADIOLOGICO. HANSELL/ ARMSTRONG/LYNCH/MCADAMS MARBAN.
HUESOS Y ARTICULACIONES EN IMAGEN. RESNICK/ MARBAN
RADIOLOGIA PEDIATRICA. KIRKS/ MARBAN

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

POSICIONES RADIOLOGICAS Y CORRELACION ANATOMICA (BONTRAGER)
FISICA DE LA RADIOLOGIA Y SEGURIDAD DE LA RADIOLOGIA. ENRIQUE GAONA/ DISTRIBUIDORA Y EDITORA MEXICANA
RADIOLOGIA ESENCIAL. J.L.DEL CURA/S.PEDROZA/A.GAYETE. EDITORIAL MÉDICA PANAMERICANA
DIAGNOSTICO POR ECOGRAFIA. RUMACK/WILSON/CHARBONEAU. MARBAN
LA MAMA EN IMAGEN. KOPANS/ MARBAN