



## 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 MEDICAS

Academia:

Radiología e Imagenología Diagnóstica

Nombre de la unidad de aprendizaje:

PRACTICAS PROFESIONALES EN RADIOLOGIA I

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor en créditos:
I9271	0	150	150	10

Tipo de curso:	Nivel en que se ubica:	Programa educativo	Prerrequisitos:
P = práctica	Técnico superior	(TSRI) TECNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN RADIOLOGIA E IMAGEN / 3o.	NINGUNO

Área de formación:

AREA ESPECIALIZANTE OBLIGATORIA

Perfil docente:

Médico especialista y/o ser Técnico Superior Universitario en Radiología e Imagen, con experiencia en Terapia Física y abocado a la materia.  
Dominan las teorías, metodologías, técnicas y procedimientos de manera flexible dentro del campo disciplinar en donde ejerce  
Comunica de manera oral y escrita, en medios presenciales y cibernéticos, en su lengua materna y en otro idioma de comunicación universal,  
Utiliza la tecnología para la educación dependiendo de las características y necesidades de aprendizaje de los estudiantes, desarrolla medios y materiales educativos presenciales y no presenciales, para promover el estudio auto dirigido.  
Analiza problemas de la realidad con base en la teoría y metodologías pedagógico-didácticas para propiciar aprendizajes significativos  
Crea, gestiona y propicia aprendizajes significativos relevantes en la diversidad de ambientes de aprendizaje  
Actúa como facilitador y tutor de procesos de aprendizajes.  
Evalúa aprendizajes en escenarios reales y/o simulados, con base en las teorías y metodologías de la evaluación por competencias profesionales integradas.

Domina las metodologías científicas para investigar e intervenir su propia práctica docente con juicio crítico – científico
Evalúa aprendizajes en escenarios reales y/o simulados, con base en las teorías y metodologías de la evaluación por competencias profesionales integradas, con juicio crítico y ética profesional tomando en cuenta la complejidad de los contextos.
Domina las metodologías científicas para investigar e intervenir su propia práctica docente con juicio crítico – científico y actúa de acuerdo a las normas éticas de investigación a escala nacional e internacional en el contexto de la sociedad del conocimiento.

Elaborado por:

Dr. Hugo Zaragoza Aguilar  
TSURI Álvaro Antonio Navarro López

Evaluado y actualizado por:

Colegio Departamental Clínicas Médicas

Fecha de elaboración:

25/08/2020

Fecha de última actualización aprobada por la Academia

31/08/2020

## 2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

### TECNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN RADIOLOGIA E IMAGEN

#### Profesionales

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.

#### Socioculturales

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.

#### Técnico-instrumentales

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

Unidad de aprendizaje integrada dentro de la malla curricular de la Carrera de TSU en Radiología e Imagen, asignada en el tercer ciclo, en donde se requiere que los alumnos puedan desarrollar y aplicar, las competencias profesionales adquiridas en los ciclos anteriores en el aspecto teórico.

Adquiere las destrezas suficientes y necesarias para desarrollar su actividad en escenarios reales de atención a la salud, en todos los niveles, planeación estratégica, indicadores de calidad y las guías necesarias para realizar proyectos en su contexto, acorde a su realidad laboral

## 4. UNIDAD DE COMPETENCIA

Aplica y desarrolla los conocimientos adquiridos previamente adquiridos durante su formación, las diferentes técnicas y procedimientos necesarios para obtener imágenes de calidad, que sean diagnósticas y cuidando siempre los lineamientos de la normatividad para que la exposición se realice con los menores rangos de radiación, con ética, profesionalismo, respeto.

## 5. SABERES

<b>Prácticos</b>	Práctica asistencial, llevada a cabo estudios simples en gabinete de Rx. Se incorpora a los distintos centros como parte esencial del plan de estudios, toma estudios de calidad en prácticas bajo la dirección de los Profesores responsables y de los tutores clínicos. Participa en las actividades de los equipos de Imagenología de los centros integrando todas las competencias disciplinarias desarrolladas en las asignaturas durante su etapa inicial de formación.
<b>Teóricos</b>	Conoce los equipos y las técnicas básicas para la obtención de imágenes de calidad, para que aplique sus conocimientos y mejore sus habilidades.
<b>Formativos</b>	Participación activa, con responsabilidad en el equipo de trabajo y relaciones profesionales con otros estamentos sanitarios y no sanitarios de los centros donde se encuentra.

## 6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

Radiología Convencional:

- 1.1 Radiografía simple de cráneo
- 1.2 Radiografía simple de columna
- 1.3 Radiografía simple de tórax
- 1.4 Radiografía simple de abdomen
- 1.5 Radiografía simple de extremidad superior e inferior
- 1.6 Radiografía simple de pelvis
- 1.7 Protocolos de toma de radiografía.

Estudios especializados:

- 2.1 Estudios con contraste vía oral
- 2.2 Estudios con contraste vía endovenosa
- 2.3 Estudios con contraste vía rectal, uretral
- 2.4 Estudios con contraste de Yodo y Bario

## 7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

Lectura, análisis y comprensión de la bibliografía básica y complementaria.

- Visitas programadas a diversos modelos de atención con los que existan convenios de colaboración de diversas instituciones.
- Investigación bibliográfica de artículos relacionados con cada uno de los temas de por lo menos 5 autores
- Aprendizaje teórico en aula.
- Reuniones de retroalimentación con los expertos del ramo, a fin de obtener los conocimientos por ellos externados, así como de sus experiencias dentro de la profesión.

## 8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

<b>8. 1. Evidencias de aprendizaje</b>	<b>8.2. Criterios de desempeño</b>	<b>8.3. Contexto de aplicación</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición de temas selectos.</li> <li>• Reporte de bibliografía basada en evidencia científica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión bibliográfica</li> <li>• Elaboración de la presentación.</li> </ul>	Instituciones Públicas, Instituciones Privadas. IMSS. ISSSTE

. Rubrica de actividades campo clínico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación.</li> <li>• Habilidades expositivas</li> <li>• Realizar el análisis y las conclusiones finales de cada tema</li> <li>• Identificación de bibliografía de tipo científico</li> <li>• Aplicación de conocimientos</li> </ul>	Hospitales Civiles de Guadalajara Servicios Médicos Municipales de la zona metropolitana
--	---	--

## 9. CALIFICACIÓN

ACREDITADO O NO ACREDITADO  
-Evaluación por parte de la Institución

## 10. ACREDITACIÓN

El resultado de las evaluaciones será expresado en escala de 0 a 100, en números enteros, considerando como mínima aprobatoria la calificación de 60.

Para que el alumno tenga derecho al registro del resultado de la evaluación en el periodo ordinario, deberá estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente, y tener un mínimo de asistencia del 80% a clases y actividades.

El máximo de faltas de asistencia que se pueden justificar a un alumno (por enfermedad; por el cumplimiento de una comisión conferida por autoridad universitaria o por causa de fuerza mayor justificada) no excederá del 20% del total de horas establecidas en el programa.

Para que el alumno tenga derecho al registro de la calificación en el periodo extraordinario, debe estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente; haber pagado el arancel y presentar el comprobante correspondiente y tener un mínimo de asistencia del 65% a clases y actividades.

## 11. BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

MESCHAN ISIDORE. ANALYSIS OF ROENTGEN SIGNS IN GENERAL PRACTICE. W.B. SAUNDERS, ULTIMA EDICION  
 CAFEY J. DIAGNOSTICO RADIOLOGICO EN PEDIATRIA SALVAT, ULTIMA EDICION  
 OBERTO G. FRASER RADIOLOGIA DEL TORAX. SALVAT. ULTIMA EDICION  
 DAVIDSON, DIAGNOSTICO RADIOLOGICO DE LAS ENFERMEDADES DEL PARENQUIMA RENAL, ULTIMA EDICION  
 CAROL MITTELSLAEDT. ECOGRAFIA ABDOMINAL  
 MARSCHACK, PATOLOGIA DEL SISTEMA DIGESTIVO EN PEDIATRIA.  
 MANUAL DE RADIOLOGIA PARA TECNICOS, STEWART CARLYLE BUSHONG  
 RADIOLOGIA BASICA SEGUNDA EDICION, CELSUS  
 RADIOLOGIA ESENCIAL, SOCIEDAD ESPAÑOLA DE RADIOLOGIA MEDICA  
 RADIOLOGIA BASICA ASPECTOS FUNDAMENTALES, WILLIAM HERRING.  
 RADIACIONES IONIZANTE, VOL 1 Y 2  
 XAVIER ORTEGA  
 -Practical Mathematics in Nuclear Medicine Technology  
 Patricia Wells, MAE, CNMT and Martha Pickett, MHSA, CNMT, Society of Nuclear Medicine  
 -Manual de Tomografía Axial Computarizada Multicorte

Dr. José Carlos Ugarte Suárez y Col. 3<sup>a</sup> Edición Ed. CIMEQ La Habana, Cuba. 2006 ISBN 959-238-124-0.

#### **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

Posiciones Radiológicas y correlación anatómica (Bontrager) Ultima edición.

Plataforma Elsevier Statdx.com

Revistas de la Sociedad Radiológica de Norteamérica RSNA: Radiology, RadioGraphyCS.

Clínicas de Radiología.