



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Técnico Superior Universitario en Radiología e Imagen  
Programa de Estudio por Competencias  
Programa de Estudio por Competencias Profesionales

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

Ciencias de la Salud

Departamento

Clínicas Médicas

Academia

Nombre de la unidad de aprendizaje

Urgencias en Radiología

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor en créditos:
19270	52hrs	16hrs	68hrs	8

Tipo de curso:	Nivel en que se ubica:	Carrera	Prerrequisitos:
<input type="checkbox"/> C = Curso <input type="checkbox"/> CL = Curso laboratorio <input type="checkbox"/> L = Laboratorio <input type="checkbox"/> P = Práctica <input type="checkbox"/> T = Taller <input type="checkbox"/> <b>CT = Curso - Taller</b> <input type="checkbox"/> N = Clínica <input type="checkbox"/> M = Módulo <input type="checkbox"/> S = Seminario	<input type="checkbox"/> Técnico <input type="checkbox"/> <b>Técnico Superior Universitario</b> <input type="checkbox"/> Licenciatura <input type="checkbox"/> Especialidad <input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado	<input type="checkbox"/> Cirujano Dentista <input type="checkbox"/> Cultura Física y Deportes <input type="checkbox"/> Enfermería <input type="checkbox"/> Medicina <input type="checkbox"/> Nutrición <input type="checkbox"/> Técnico Superior en Enfermería <input type="checkbox"/> <b>Técnico Superior Universitario en Radiología e Imagen</b>	

Área de formación

Básica Particular Obligatoria

Elaborado por:

Ph. Abel García García  
Ph. Tizoc Cisneros Madrid  
Mtro. Barajas Calderón Helix Iván  
Dr. Salvador Cruz Zúñiga  
Dr. Oscar Alejandro Munguía Ayala  
Tr. Edgardo Peña Landeros

Fecha de elaboración:

Julio del 2014

Fecha de última actualización

13 de Noviembre del 2017



**Técnico Superior Universitario en Radiología e Imagen  
Programa de Estudio por Competencias**

**2. PRESENTACIÓN**

El curso pretende capacitar a los alumnos de la Carrera Técnico Superior Universitario en Radiología e Imagen para reconocer clínicamente y emplear las medidas de prevención de las patologías que se presentan en forma aguda y que ponen en riesgo la vida del paciente.

Dentro del proceso de formación del Técnico Radiólogo es trascendental que tenga una visión completa en el abordaje de las diferentes etapas del ciclo vital. Tomando en consideración que en la actualidad se han incrementado los padecimientos que dejan secuelas invalidantes, debido por lo que ha aumentado el número de pacientes.

Esta disciplina llenará un hueco importante dentro del bagaje clínico y se relaciona con las siguientes materias Neurología, Neurocirugía, Neumológica, Trauma y Ortopedia, Medicina Interna y Reumatología.

**Urgencia.**

Del lat. Urgentia. Al igual que emergencia es una variable diatópica y diastrático, del idioma. Pero se define como caso urgente, que requiere atención inmediata. El cuidado urgente es el cuidado médico dado por una condición que, sin el tratamiento en su debido tiempo, se podría esperar que resulte en un deterioro de una emergencia, o causar daño prolongado, temporal de una o más funciones corporales, desarrollando enfermedades crónicas y necesitando de tratamiento más complejo. Requiere de atención médica dentro de las 24 horas de la aparición o notificación de la existencia de una condición urgente. Ejemplos de condiciones urgentes incluyen: dolor abdominal de causa desconocida, aparición de síntomas nuevos de causa desconocida, falta de mejoría de las agudizaciones en enfermedades crónicas, sospecha de fractura.

**Desastre.**

Un desastre es un evento que excede las condiciones normales de existencia de una comunidad y causa un nivel de sufrimiento por ello excede la capacidad del ajuste de la comunidad afectada

Es la gente quien lo padece y sin población no existe desastre.

**Emergencia.**

Si nos basamos en el diccionario de la Real academia española, Del lat. emergens, -entis, emergente. Es una variable diatópica y diastrático del idioma, se define como una situación de peligro o desastre que requiere una acción inmediata. Se utiliza como aquella patología que sin un tratamiento inmediato, el paciente puede tener un daño severo en una o más funciones corporales, u ocasionar una severa disfunción de uno o más órganos o partes del cuerpo, la vida o la salud en general. Requiere de atención médica inmediata cara a cara (solo se resuelve si usted atiende al paciente). Ejemplos de condiciones de emergencia incluyen, convulsiones, heridas por puñalada/herida por arma de fuego, descompensación diabética aguda, paro cardíaco, meningitis, fractura obvia (con fractura expuesta).

La subcomisión de urgencias en España la define muy parecido a la anterior definiéndola como un grado superior a la urgencia siendo la Emergencia Medica aquella urgencia vital, entendida como sinónimo de, que se corresponde con aquella situación en la cual existe un peligro inmediato, real o potencial, para la vida del paciente, o riesgo de secuelas graves permanentes, si no recibe atención cualificada sin demora

**Triage.**

El término proviene del francés "to sort" clasificar, este concepto fue utilizado de manera inicial en las guerras napoleónicas, el método se utilizaba cuando había muchos lesionados y los recursos eran limitados. La prioridad es para los pacientes con mayores en las condiciones más urgentes. Los servicios de urgencias utilizan el triage de manera diaria para valorar los recursos de los servicios y la atención de dichos pacientes.

Para el PHTL y ATLS es denominado como el método de selección y clasificación de pacientes basado en sus necesidades terapéuticas y los recursos disponibles para su atención. Ello mediante las prioridades del ABC.

Este evento también debe ser aplicado en el sitio del accidente en el momento de seleccionar el hospital al cual se trasladará el accidentado. Para este evento existen dos tipos de situaciones de selección:

a) Múltiples lesionados cuando el número de paciente y su gravedad de lesión no sobrepasa la capacidad del hospital para proporcionar la capacidad médica necesaria, se atiende primero a los pacientes graves (riesgo a la vida) y aquellos con lesiones múltiples.

b) En accidentes masivos o desastres, cuando el número de pacientes y su gravedad de lesiones sobrepasan la capacidad de los recursos hospitalarios y humanos, se atenderá primero aquellos con mayores posibilidades de sobrevivir, que consuman poco tiempo, equipo, material y personal.



**Técnico Superior Universitario en Radiología e Imagen  
Programa de Estudio por Competencias**

**3. UNIDAD DE COMPETENCIA**

Aplica las competencias profesionales en acciones como profesional del área de la Salud en situaciones de urgencia para lograr minimizar daños y pérdidas de vidas humanas. Refleja en su actuar profesional principios, valores éticos universales y respeto a las normas vigentes.

**4. SABERES**

<b>Saberes Prácticos</b>	Efectúa la Valoración, de problemas observados, actuales o potenciales, súbitos o apremiantes, físicos o psicosociales, que son fundamentalmente Episódicos o agudos. Estos problemas pueden precisar cuidados mínimos o medidas de soporte vital, educación del paciente y otras personas, referencia o traslado adecuado y conocimiento de las implicaciones legales.
<b>Saberes Teórico</b>	Utiliza los conceptos teóricos y el conocimiento como base para la toma de decisiones en la práctica profesional de Urgencias en Radiología
<b>Saberes Formativos</b>	Adopta actitudes concordantes, en la toma de decisiones éticas y en su Aplicación con el Código Deontológico, Conoce fuentes de información relativas a la legislación y normativa del Sistema Atención Medica de Urgencias (SAMU) del estado y mantiene un aspecto profesional e idoneidad durante una urgencias o emergencia, demuestra empatía en todas las interacciones que se tenga con los pacientes, familiares y amigos.

**5. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (Temas y Subtemas)**

**Principios de Urgencias En Radiología.**

- 1.1.- Definición de Urgencias.
- 1.2.- Definición de Desastres.
- 1.3.- Definición e Historia del TRIAGE (Abordaje de los pacientes que acuden a la sala de Radiología).
- 1.4.- Definición de Emergencias

**Evaluación del Paciente**

- 2.1.- Evaluación Inicial.
- 2.2.- Evaluación Secundaria.

**Reanimación Cardio Pulmonar Básico.**

- 3.1.- Curso en el laboratorio de cardiología
- 3.2.-Aspectos Éticos en el RCP.
- 3.3.- Perspectiva General del RCP.
- 3.4.- Técnicas y Dispositivos del RCP.
- 3.5.- Soporte Vital Básico y Maniobras de detección de la obstrucción de la vía aérea en el Neonatal.
- 3.6.- Soporte Vital Básico y Maniobras de detección de la obstrucción de la vía aérea en el Pediátrico.
- 3.7.- Soporte Vital Básico y Maniobras de detección de la obstrucción de la vía aérea en el Adulto.

**Reconocer y emplear las medidas preventivas de urgencia en el manejo de la Vía Aérea.**

- 4.1.- Manejo de la Vía Aérea y Ventilación.
- 4.2.- Suplementos para el control de la Vía Aérea y la Ventilación.



**Técnico Superior Universitario en Radiología e Imagen  
Programa de Estudio por Competencias**

**Reconocer y emplear las medidas preventivas de urgencia en el manejo del EVC.**

5.1.- Ataque Cerebral en el Adulto

**Reconocer y emplear las medidas preventivas de urgencia del estado de choque.**

6.1.- Choque Hipovolémico en los servicios de Radiología e Imagen

6.2.- Choque Anafiláctico en los servicios de Radiología e Imagen

**Reconocer y utilizar las medidas diagnosticas de urgencia en pacientes politraumatizados**

7.1.- El Manejo del Paciente Politraumatizado en la Sala de Rx

7.1.- Técnicas Radiografías de abordaje en el traumatismo Cráneo-cefálico.

7.2.- Técnicas Radiografías de abordaje en trauma de Columna Vertebral y Medula Espinal.

7.3.- Técnicas Radiografías de abordaje en trauma de Tórax.

7.4.- Técnicas Radiografías de abordaje en trauma de Abdomen y Pélvico.

7.5.- Técnicas Radiografías de abordaje en trauma Musculo Esquelético.

7.6.- Técnicas Radiografías de Abordaje en el Trauma Pediátrico.

7.7.- Técnicas Radiografías de Abordaje en el Trauma Geriátrico.

7.8.- Técnicas Radiografías de abordaje en el Trauma Térmico.

**Reconocer y emplear las medidas preventivas de respuesta, en caso de urgencia por de intoxicación por medio de Contraste en los Servicios de Radiología e Imagen.**

8.1.- Respuesta a la Intoxicación por medios de contraste radiológicos iónicos y no iónicos.

**Reconocer y emplear las medidas de los aspectos Médicos-Legales en las Urgencias En Radiologia**

9.1.- Deontología Radiologica

9.1.1.- Definición de Deontología.

9.1.2.- El Ámbito Ético- Profesional en la Práctica del Técnico Radiólogo.

9.2.- Responsabilidad Profesional del Técnico Radiológico.

9.2.1.- Definir la Responsabilidad Profesional del Técnico Radiológico.

9.2.2.- Conocer las Sanciones que se Aplicaran de acuerdo con el Código Penal del Estado de Jalisco en caso de caer en una Responsabilidad profesional del Técnico Radiólogo

9.2.3.- Conocer y realizar el llenado correcto del consentimiento informado radiológico.

9.2.4.- Conocer la Legislación lo que estipula el Código Penal Estado de Jalisco y el nuevo código nacional de procedimientos penales (Código Único).

9.3.- Derechos Y Obligaciones de los Técnicos Radiólogos



## Centro Universitario de Ciencias de la Salud

### Técnico Superior Universitario en Radiología e Imagen Programa de Estudio por Competencias

#### 6. ACCIONES

- 1.- Investigación bibliográfica de la aplicación de los contenidos teóricos planteados.
- 2.- Práctica activa y dinámica por parte del profesional de salud en los servicios de urgencias.
  - 2.1.- Contacto directo del profesional de la salud con los pacientes.
  - 2.2.- Relación profesional de la salud - paciente
- 3.- Discusión grupal de los temas desarrollados en clase.

#### 7. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

7.1. Evidencias de aprendizaje	7.2. Criterios de desempeño	7.3. Campo de aplicación
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asistencia al curso y evaluación de valores favorables para el desempeño profesional.</li> <li>2. Observación directa por el maestro de la práctica equivalente y análoga de la entrevista para la relación Profesional de la salud – Paciente.</li> <li>3. Observación directa por el docente en las Técnicas de abordajes de cada región, aparato o sistema.</li> <li>4. Evaluación teórica de los temas.</li> <li>5. Formato clínico de evaluaciones.</li> <li>6. Resumen clínico del abordaje del paciente.</li> <li>7. Participación, presentando y discutiendo los temas y los casos clínicos.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Asistencia mínima del 80% del curso.</li> <li>2.1 Examen teórico de 30 reactivos obtenidos de la antología del curso.</li> <li>3.1 Llenado completo de los formatos de evaluación y las propuestas de abordaje oportuno y apropiado según el problema identificado</li> <li>4.1 Elaboración de resúmenes clínicos y la identificación adecuada de problemas y su abordaje.</li> <li>5.1 Calidad de la Presentación y participación en la discusión de los abordajes de los temas o casos clínicos.</li> <li>6.1 Actitud y aptitud en la relación Profesional de Salud – Paciente.</li> </ol>	<p>Consultorio y hospitales en los que el alumno realice sus prácticas profesionales.</p> <p>Aula, Hospitales en el servicio de Urgencias, Puestos de Socorro, ISSSTE, Hospital Civil Fray Antonio Alcalde, Hospital Juan I Menchaca.</p>

#### 8. CALIFICACIÓN

1. Guardias en el servicio correspondiente al tema, en el Hospital Civil Nuevo “Dr. Juan I. Menchaca”, Hospital Civil Viejo “Fray Antonio Alcalde” y Puestos de Socorros y Examen práctico (40%)
2. Trabajos de Investigación Bibliográfica (30%)
3. Examen Escrito (10%)
4. Asistencia, Participación, Tareas (20%)



**Técnico Superior Universitario en Radiología e Imagen  
Programa de Estudio por Competencias**

**9. ACREDITACIÓN**

1. 80% de asistencia.
2. Cumplir con las guardias en las áreas correspondientes.
3. 60 puntos mínimos de calificación final total.
4. Existe examen extraordinario para la materia

**10. BIBLIOGRAFÍA**

**10.1.- BIBLIOGRAFÍA BASICA**

- 1.- Programa avanzado de apoyo vital en trauma para médicos (ATLS), (2016); Colegio Americano de cirujanos; Colegio Americano de cirujanos comité de trauma
- 2.- Tintinalli; (2015); Medicina de urgencias, Mc Graw Hill, 7ª edición
- 3.- Stone & Humphries; (2015); Diagnostico y tratamiento en medicina de urgencias; Mc Graw Hill / LANGE; 7ª edición
- 4.- Rodríguez soler, A. "Manual de triage prehospitalario", (2008); harcourt barcelona de España, S.A. 1º edición,
- 5.- Guía 2005 de la heart association sobre resucitación cardiopulmonar y atención cardiovascular de emergencia; (2005); American Heart Association
- 6.- Reichman & Simon; Urgencias Emergencias de Bolsillo, (2006); Marbán, Madrid, España
- 7.- Moya Manuel, "Guía rápida de actuación en urgencias"; (2008); editorial medica panamericana, 2º edición
- 8.- Moya Manuel "Normas de actuación en urgencias", (2008); medica panamericana, 4º edición
- 9.- Vv.aa. "desastres naturales", (2008.); netbiblo, 1º edición
- 10.- Murillo & Montero; (2010); Medicina de Urgencias y Emergencias, Guía diagnostica y Protocolos de Actuación; Elsevier; 4ª edición
- 11.- Zubiran; (2016); Manual de terapéutica médica y procedimientos de urgencias, Mc Graw Hill; 7ª edición
- 12.- Dennis, May, Eisenberg Ronald; (2001); Posiciones Radiográficas Manual de Bolsillo; España, Madrid; Masson.
- 13.- Douglas S., Kevin R. Math, Stuart A. Groskin; (1999); Secretos de la Radiología; Mc Graw Hill Interamericana; España, Madrid
- 14.- Mattler, F. A., & M.D. Guiberteau, M. J. (2003). Radiología de Atención Primaria; México, D.F; McGraw-Hill Interamericana.
- 15.- Meschan, I. (1999). Técnica Radiológica Posiciones y Correlación Anatómica. Argentina, Buenos Aires: Panamericana.
- 16.- Miller, W. T. (2003). Introducción a la Radiología Clínica. México, D.F.: Manual Moderno.



**Técnico Superior Universitario en Radiología e Imagen  
Programa de Estudio por Competencias**

**10.2.- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA**

Camacho contreras y colaboradores; (2005); Propedéutica y metodología diagnóstica, 2ª edición; editorial u de g.;

Barbará bates; (2015); Guía de exploración física e historia clínica, 10ª edición; lww;

Henry & cols; (2015); Manual mosby de exploración física; Elsevier mosby; 7ª edición

Argente Álvarez; (2010); Semiología médica; editorial panamericana;